

RIVISTA MILITARE



R O M A

MENSILE

N. 3 - MARZO 1972

★

Tutti gli scritti
pubblicati sulla Rivista e firmati in chiaro o con pseudonimo
rispecchiano sempre ed esclusivamente idee personali dell'autore

★

Per le norme di collaborazione e per le condizioni di abbonamento
vedere 3^a pagina di copertina

★

Proprietà letteraria e artistica riservata

Direttore responsabile: Gen. C.A. ENRICO GUIDI

Autorizzazione del Tribunale di Roma al n. 944 del Registro, con decreto 7-6-1949

TIPOGRAFIA REGIONALE - ROMA - 1972

Spedizione in abbonamento postale - Gruppo III - 70%

INDICE

Il Comando artiglieria della Grande Unità elementare (Circ. n. 5203 della serie dottrinale) - Pubblicazione n. 5997. - * * *	313
Le origini del Patto di Varsavia. - <i>Tel. Col. f. t.SG Antonio Assenza</i> . . .	319
Tradizioni militari valdostane da Augusto a Napoleone. - <i>Cap. f. alp. Umberto Pelazza</i>	350
Note sull'impiego della compagnia fucilieri paracadutisti nella difesa a tempo determinato a seguito di aviolancio. - <i>Ten. Col. f. Lucio Innecca</i> . . .	365
L'autoblindo tra le due guerre. - <i>Gen. B. Giuseppe Vasile</i>	374
Dissalazione ed energia nucleare. - <i>Magg. S.Te.Ch.F. Giuseppe Mazzotta</i> . .	411
I test di lingua estera nelle Forze Armate - Un esempio di somministrazione sperimentale. - <i>Col. f. Natale Billitteri</i>	421

RIVISTE E GIORNALI

Rivista Marittima (n. 2, febbraio 1972)

Mediterraneo, cardine della strategia sovietica? - <i>Carlo De Riso</i> (rec. G. G.)	434
Le forze navali nel conflitto indo-pakistano. - <i>Contrammiraglio (a) Marcello Bertini</i> (rec. G. G.)	436
L'Istituto idrografico, questo sconosciuto. - <i>Contrammiraglio Aldo Macchiavelli</i> (rec. G. G.)	436
La turbina a gas nella U.S. Navy - L'apparato motore dei cacciatorpediniere classe « Spruance » - <i>Magg. Gen. G.N. Gino Galuppini</i> (rec. G. G.) . . .	437
Il secondo centenario dell'Accademia Reale Svedese di Scienze Navali, la più antica del mondo. - <i>Karl-Erik Westerlund</i> (rec. G. G.)	438

Rivista Aeronautica (n. 1, gennaio 1972)

La scomparsa del Gen. Amedeo Mecozzi. - <i>Magg. Gen. Luigi Straulino</i> (rec. G. G.)	438
Lineamenti di dottrina di guerra aerea nell'era spaziale. - <i>Col. Pil. Antonio Pelliccia</i> (rec. G. G.)	439
Contributo italiano alla evoluzione degli studi in campo astronautico prima dell'ultimo conflitto mondiale. - <i>Dott. Massimo Tassarotto</i> (rec. G. G.)	441

- L'Aviazione dell'Esercito. - Elaborazione a cura del *Gen. B.A. Francesco Pirotti* della conferenza tenuta dal *Ten. Col. Pil. Dante Ruini* al 39° Corso Superiore della Scuola di Guerra Aerea (rec. *G. G.*) 441
- Il dissolvimento artificiale della nebbia sugli aeroporti. - *Col. G.A.r.f. Francesco Timpone* (rec. *G. G.*) 443
- «Potere risolutivo» e «acutanza» nel materiale sensibile per riprese aerofotografiche. - *Col. G.A.r.c. Carlo Marangoni* e *Cap. G.A.r.c. Maurizio Micci* (rec. *G. G.*) 443

Military Review (n. 3, marzo 1971)

- Sviluppo del pensiero militare russo. - *A. L. Monks* (rec. *M. Furesi*) 444

L'Armée (nn. 5, maggio e 6, giugno 1971)

- Il 3° piano militare e le forze terrestri (*red.*) (rec. *P. Q. F.*) 447

- Italia: l'Esercito. - *A. Livache* (rec. *P. Q. F.*) 451

A Defesa Nacional (n. 2, marzo-aprile 1971)

- Il nuovo Esercito tedesco. - *Mario Manoel Schlemm Ramos* (rec. *M. Furesi*) 454

LIBRI

- Diario di un combattente nell'Africa settentrionale. - *Oderisio Piscicelli Taeggi* (rec. *P. Q. F.*) 458

- Gli italiani in Africa. - *Franco Bandini* (rec. *E. Fasanotti*) 459

- L'eclisse del Sol Levante. - *John Toland* (rec. *E. Fasanotti*) 461

- De Gaulle. - *Jean Laconture* (rec. *V. Baldieri*) 463

- Roma tra due secoli: duelli, beffe e attentati dall'epoca umbertina. - *Lelio Antonioni* (rec. *T.*) 464

- L'educazione critica della sessualità. - *Helmut Kentler* (rec. *F. Scala*) 465

- Il temperamento nervoso. - *Alfred Adler* (rec. *F. Scala*) 467

IL COMANDO ARTIGLIERIA DELLA GRANDE UNITA' ELEMENTARE

(Circolare n. 5203 della serie dottrinale)

Pubblicazione n. 5997

☆☆☆

Nel quadro del completamento della regolamentazione tecnico-tattica d'Arma, l'Ispettorato di Artiglieria ha elaborato la circolare 5203 «Il Comando artiglieria della G.U. elementare», in corso di diramazione sotto forma di «Bozza».

La pubblicazione è stata redatta allo scopo di raccogliere in un unico testo, uniformandole, le norme relative alla organizzazione e al funzionamento dei Comandi artiglieria di tutte le G.U. elementari (Divisione di fanteria, Brigata alpina, Divisione corazzata e Brigata di cavalleria).

Essa trae origine dalla pubblicazione n. 5615 «Il Comando artiglieria della Divisione di fanteria» ed. 1965 (circolare 5202 della serie dottrinale), che abroga, estendendo le norme in essa contenute anche ai Comandi artiglieria delle altre G.U. elementari.

Di quest'ultima pubblicazione la circolare 5203 ricalca organizzazione e schemi, ma presenta rispetto ad essa sensibili miglioramenti derivanti dall'esperienza maturata attraverso l'elaborazione della pubblicazione n. 5959 «Il Comando di raggruppamento di artiglieria» (circolare 5205 della serie dottrinale) e dai suggerimenti forniti dai Comandi d'Arma con i loro studi.

La pubblicazione tiene conto delle norme relative alle attribuzioni di comando e alle procedure per l'impiego del fuoco elaborate dallo SME ai fini dello sviluppo del ciclo sperimentale della nuova regolamentazione tattica (serie 800); essa perciò viene diramata sotto forma di «Bozza» ma redatta in termini tali da rendere possibile una agevole trasformazione in edizione definitiva non appena le norme stesse saranno state codificate.

Per estendere il contenuto della circolare anche al Comando artiglieria della Brigata alpina, è stata utilizzata una struttura organica consimile a quella degli altri Comandi di reggimento.

Le necessarie variazioni organiche, per altro di limitato rilievo, sono in corso di esame da parte delle Superiori Autorità.

La pubblicazione è suddivisa in « Testo » e « Allegati » e comprende anche una « Appendice ».

Il testo è articolato nei seguenti Capitoli:

- Capo I: L'artiglieria delle G.U. elementari.
- Capo II: Il Comando artiglieria della G.U. elementare.
- Capo III: Articolazione tattica del Comando artiglieria della G.U. elementare.
- Capo IV: Il Posto Comando artiglieria di G.U. elementare.
- Capo V: Attribuzioni e compiti degli elementi chiave.
- Capo VI: Direzione e controllo del fuoco.
- Capo VII: Movimento e schieramento.
- Capo VIII: I Posti Comando di sostituzione.

Gli elementi particolari relativi ai vari capitoli sono di seguito indicati.

Il Capo I, che non trova corrispondenza nella Circ. 5202, è stato inserito per illustrare sinteticamente, in stretta correlazione con la Circ. 5000 e in analogia alla Circ. 5205, costituzione, dipendenze e compiti dell'artiglieria delle G.U. elementari, ponendo in evidenza le differenze tra le varie G.U.

Il Capo II definisce le funzioni generali del Comando artiglieria di G.U. elementare e riepiloga in conseguenza le attività svolte dal Comando stesso in campo tecnico-tattico e in campo logistico.

Il Capo III illustra l'articolazione tattica del Comando artiglieria di G.U. elementare, ripartito nei due scaglioni tradizionali:

- scaglione operazioni, che dà vita al Posto Comando artiglieria di G.U. elementare;
- scaglione servizi, che dà vita agli organi logistici del Comando di reggimento.

Di ciascun scaglione è indicata la ripartizione in nuclei, la cui costituzione particolareggiata è riportata negli allegati A, B e C rispettivamente riferiti al Comando artiglieria della Divisione di fanteria, della Brigata alpina, della G.U. corazzata.

Il Capo IV descrive il Posto Comando artiglieria di G.U. elementare, articolato in Centro operazioni e Centro trasmissioni, ed espone i compiti

dei nuclei che costituiscono i due Centri stessi, la cui organizzazione è riportata negli allegati D, E ed F (Centro operazioni del PC artiglieria della Divisione di fanteria, della Brigata alpina, della G.U. corazzata) e G, H e I (Centro trasmissioni dei PC suddetti).

In particolare, rispetto alla Circ. 5202, sono state apportate al Centro operazioni alcune varianti determinate dalla necessità di sfruttare nel modo più razionale i veicoli per PC a disposizione (AC furgonati o ACM o VTC) e di accoppiare gli elementi chiave in stretta relazione alle attività di competenza e all'analogia dei compiti. Si è perciò sottratto l'Ufficiale I al nucleo tiro e lo si è riunito all'Ufficiale alla contromortaia, nella Divisione di fanteria e nella Brigata alpina, o all'Ufficiale alla controbatteria, nella G.U. corazzata — costituendo rispettivamente il nucleo I e c/m o I e c/btr (in sostituzione del nucleo contromortaia del CAD) — in relazione al fatto che i due Ufficiali traggono gli elementi essenziali per lo sviluppo delle attività di rispettiva competenza dalle stesse fonti informative.

Il Capo IV si conclude con la descrizione dell'organizzazione delle trasmissioni e illustra:

— le reti radio (allegati K, L e M rispettivamente per il Comando artiglieria di Divisione di fanteria, di Brigata alpina e di G.U. corazzata) e a filo (allegati N, O e P, rispettivamente per i Comandi suddetti) che costituiscono il sistema di trasmissioni del Comando artiglieria delle varie G.U. elementari;

— l'inserimento del Comando artiglieria stesso nelle reti di trasmissioni dei Comandi superiori (Comando della G.U. elementare e Comando artiglieria di C.A.).

Il Capo V indica attribuzioni e compiti degli elementi chiave del Comando artiglieria di G.U. elementare. È stata in generale seguita la farsariga della Circ. 5202, qualificando però in forma più accurata e in termini più particolareggiati le attività sviluppate dagli elementi chiave, facenti parte del Centro operazioni, in relazione alle esigenze di funzionamento dei Posti Comando artiglieria di G.U. elementare.

Le attribuzioni e i compiti di Comandante di artiglieria sono stati devoluti al Comandante del reggimento di artiglieria organico della G.U., il quale li assolve:

— in proprio, nell'ambito della Brigata alpina e della Brigata di cavalleria;

— per delega del Generale di Brigata (di artiglieria) organicamente inserito nel Comando della G.U., nell'ambito della Divisione di fanteria e della Divisione corazzata.

Le attribuzioni di tale Generale quale consulente per l'impiego del fuoco del Comandante della G.U. e quale Comandante di artiglieria sono riportate nell'Appendice alla pubblicazione.

Sono stati inoltre riportati attribuzioni e compiti degli Ufficiali rappresentanti del Capo Ufficio OATIO (che nell'articolazione tattica sono stati inseriti nel nucleo del Capo Ufficio stesso) presso il Centro operativo (Nucleo per l'impiego del fuoco di superficie) del MAIN e del SOST della G.U. elementare.

Il Capo VI illustra le procedure per la direzione e il controllo del fuoco. Anche in tale caso si è seguita la falsariga della Circ. 5202, provvedendo peraltro a:

— introdurre quattro paragrafi di generalità, nei quali sono state delineate le caratteristiche degli ordini e delle richieste di intervento che pervengono al Posto Comando artiglieria di G.U. elementare;

— inserire, in aggiunta a quelli previsti dalla Circ. 5202, i documenti compilati dall'Ufficiale contromortai o alla controbatteria (carta, registro e modulo contromortai o della controbatteria), per i quali si è tratta ispirazione — comunque semplificandoli — dai documenti previsti dalla Circ. 101 per l'organizzazione e la condotta dell'azione contromortai;

— definire le procedure per gli ordini e le richieste di intervento, semplificando — anche in relazione alle proposte dei Comandi d'Arma — quelle previste dalla Circ. 5202 e riducendo quindi a quattro gli otto paragrafi esistenti in argomento nella Circ. 5202 stessa.

Il Capitolo è integrato da sei allegati (da Q a V), nei quali sono riportati i modelli dei documenti (carte escluse) utilizzati nell'ambito del Centro operazioni ai fini sopraindicati.

Il Capo VII tratta del movimento e dello schieramento: rappresenta una novità rispetto alla Circ. 5202 — nella quale l'argomento non era trattato — e si ispira nelle sue linee generali al corrispondente capitolo delle circolari della serie 5200 già esistenti (5205, 5215, 5221, 5231).

Nel Capitolo sono distintamente trattate le attività svolte:

— dallo scaglione operazioni per quanto riguarda:

- . il movimento e lo schieramento dei gruppi;
- . il movimento proprio e la dislocazione del Posto Comando artiglieria di G.U. elementare;

— dallo scaglione servizi, per quanto riguarda movimento e schieramento propri.

Ai fini del movimento e dello schieramento dei gruppi:

— è stata prevista la costituzione orientativa di un nucleo R del Comando artiglieria di G.U. elementare per l'organizzazione e la esecuzione delle ricognizioni;

— sono state definite, di massima, le modalità per le ricognizioni stesse, svolte congiuntamente dal nucleo R del Comando artiglieria e dai nuclei R di gruppo;

— sono state indicate le attività sviluppate dagli elementi costitutivi del nucleo R del Comando artiglieria.

Ai fini del movimento dello scaglione operazioni e della dislocazione del Posto Comando artiglieria di G.U. elementare:

— è stata prevista la costituzione orientativa di un nucleo R del Comando artiglieria, distinto dal precedente, per lo sviluppo delle ricognizioni relative;

— sono state indicate le modalità di tali ricognizioni e le attività svolte in argomento dagli elementi costitutivi del nucleo R suddetto;

— sono state illustrate le modalità di movimento dello scaglione operazioni, con particolare riguardo al caso in cui sia necessario eseguire il cambio di dislocazione del Posto Comando artiglieria di G.U. elementare ripartendolo in due aliquote, per mantenere la continuità delle attività relative alla direzione e al controllo del fuoco.

Il Capo VIII illustra organizzazione e funzionamento dei Posti Comando di sostituzione. Il Capitolo risulta più ampio di quello corrispondente della Circ. 5202, in quanto è stato necessario considerare due possibilità di sostituzione del Posto Comando artiglieria di G.U. elementare, e cioè:

— utilizzazione di un Posto Comando di gruppo (generalmente PC del gruppo pesante campale nella Divisione di fanteria, PC del gruppo pesante semovente nella Divisione corazzata, PC di un gruppo da montagna o da campagna smv. nella Brigata alpina o di cavalleria);

— utilizzazione di un Posto Comando di raggruppamento di artiglieria di C.A., eventualmente decentrato alla G.U. elementare, nel qual caso la sostituzione può essere realizzata in modo particolarmente agevole data la sostanziale identità di struttura, organizzazione e funzionamento dei due Posti Comando interessati e delle corrispondenti reti di trasmissioni.

Negli allegati W, Y e Z è riportato uno schema orientativo della dislocazione e utilizzazione delle stazioni radio del PC di gruppo utilizzato quale Posto Comando di sostituzione, rispettivamente, del PC artiglieria della Divisione di fanteria, della Brigata alpina, della G.U. corazzata (Divisione corazzata o Brigata di Cavalleria).

Con la diramazione di questa pubblicazione, che fa seguito alla Circ. 5205 « Il Comando di raggruppamento di artiglieria » ed. 1970 e alla Circ. 25201 « Il Comando artiglieria di C.A. » ed. 1971 (bozza che verrà trasformata quanto prima in pubblicazione definitiva tenuto conto dei suggerimenti che i Comandi interessati hanno fornito in argomento al termine della sperimentazione attuata durante le recenti Esercitazioni Annuali di artiglieria), si può ritenere conclusa la elaborazione delle pubblicazioni relative ai Comandi di artiglieria.

In conseguenza della recente approvazione da parte delle Superiori Autorità degli organici delle unità di artiglieria, è ora intendimento dell'Ispettorato di artiglieria di redigere le circolari relative ai gruppi delle varie specialità tuttora mancanti per completare la serie 5200, nei cui riguardi si può preannunciare la diramazione entro il corrente anno della circolare 5211 « Il gruppo di artiglieria da campagna da 105/22 a trn. mecc. », comprendente anche una breve Appendice relativa alle particolari caratteristiche del gruppo di artiglieria da campagna semovente da 105/22.

Infine, sono in avanzata elaborazione le seguenti altre pubblicazioni, che anch'esse verranno diramate entro il 1972:

— « Schemi di ordini impartiti dai Comandi artiglieria » (circolare 5020 della serie dottrinale), che sostituirà la circolare pari numero ed. 1962;

— « La pianificazione del fuoco di artiglieria » (circolare 5030 della serie dottrinale), in edizione definitiva, elaborata sulla falsariga della bozza diramata lo scorso anno introducendovi le varianti conseguenti alla sperimentazione effettuata dai Comandi di artiglieria dei vari livelli nelle Esercitazioni Annuali di artiglieria 1971;

— la 1^a serie di aggiunte e varianti alla pubblicazione n. 5910 « L'artiglieria nel combattimento » (circolare 5000 della serie dottrinale).

LE ORIGINI DEL PATTO DI VARSAVIA

Ten. Col. f. t.SG Antonio Assenza

Il presente studio del Ten. Col. Assenza suggerisce una particolare interpretazione delle vicende che hanno dato origine al Patto di Varsavia.

Le considerazioni e le deduzioni prospettate nell'elaborato riflettono, pertanto, opinioni personali dell'autore.

N. d. D.

PREMESSA

Le presenti note si ripromettono di individuare, nello scenario della politica mondiale, quegli avvenimenti che possono aver contribuito ad originare il Patto di Varsavia.

E' noto che tale Patto è l'alleanza stipulata nel 1955 tra gli otto Paesi comunisti d'Europa (1) allo scopo di assicurare l'assistenza reciproca degli Stati membri in caso di attacco armato in Europa.

Per garantirsi questa assistenza reciproca gli otto Paesi hanno provveduto ad integrare le loro forze ed a porle alle dipendenze di un Comando unificato il cui capo è anche vice ministro della Difesa sovietica.

Il Patto di Varsavia — come ogni altra alleanza — è caratterizzato da alcuni parametri, tra cui assumono preminenza il potenziale umano e quello economico, in merito ai quali si possono trarre alcune immediate considerazioni:

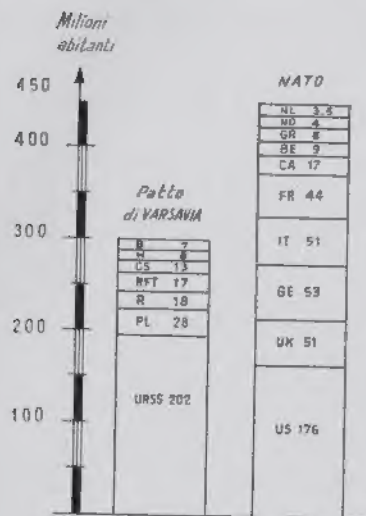
— il potenziale umano complessivo del Patto è inferiore a quello della NATO; peraltro l'URSS supera, da sola, gli Stati Uniti d'America;

— i Paesi dell'Europa occidentale non possono equilibrare — da soli — il complesso dell'URSS e degli Stati satelliti;

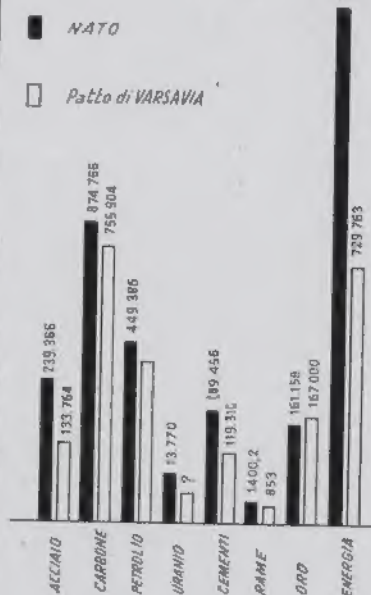
— il peso percentuale delle Potenze guida nell'ambito delle rispettive alleanze è ben differente: l'Unione Sovietica riveste un ruolo più importante di quanto non tocchi agli Stati Uniti d'America all'interno della NATO (il 71% contro il 40%);

(1) Dall'alleanza si è staccata successivamente l'Albania senza attendere la scadenza ventennale del 1975.

POTENZIALE UMANO



POTENZIALE ECONOMICO



Dati tratti dal *Calendario - Atlante De Agostini* - ed. 1969.

Grafico 1.

— il rapporto dei potenziali economici è decisamente favorevole alla NATO.

Si è voluto, all'inizio di queste note, tracciare un sintetico profilo del Patto per indicare come una trattazione della natura dell'organizzazione di questa alleanza sarebbe, in sostanza, relativamente facile.

Non altrettanto facile, viceversa, intravederne le origini, il clima internazionale, cioè, che l'ha determinata, dato che avvenimenti e fatti apparentemente lontani confluiscono nel problema, lo dilatano, tant'è vero che nel corso di questa esposizione verrà accennato soltanto in minima parte al Patto di Varsavia in sé e per sé.

Si intende dire che noi oggi viviamo in un'era storica caratterizzata dal concatenarsi di fenomeni nuovi e del tutto particolari e dal cui esame non si può prescindere nel valutare un qualsiasi problema contemporaneo.

Quali questi fenomeni?:

— in primo luogo l'exasperarsi del meccanismo di azione e reazione fra gli eventi della politica internazionale, cosicché ogni avvenimento che oggi si verifica in un emisfero politico non è altro che la reazione ad una crisi provocata dalla parte avversa;

— in secondo luogo l'affermarsi di forme di strategia globale per la quale gli obiettivi di uno Stato vengono perseguiti tramite i molteplici fattori che compongono la potenza degli Stati stessi (psicologico, ideologico, geopolitico, politico, economico, sociale, tecnologico, demografico e militare) e nella quale la componente militare agisce soltanto quale mezzo di dissuasione;

— in terzo luogo e nell'ambito della strategia globale, il superamento delle forme di strategia diretta (cioè di quelle che fanno direttamente ricorso alla forza) a favore di forme di strategia indiretta nelle quali la spinta espansionistica di uno Stato esclude l'impiego della componente militare.

Appunto nell'ambito di questi tre gruppi di fenomeni ci si ripromette di ricercare i fatti più significativi che sicuramente hanno influito sulla nascita del Patto di Varsavia.

MECCANISMO DI AZIONE E REAZIONE

PERIODO BELLICO

Nonostante alcuni storici vadano affermando che noi stiamo già vivendo la quarta guerra mondiale, è fuori discussione che l'umanità, nel suo complesso, abbia attraversato — dal 1945 ad oggi — un periodo di pace.

Indubbiamente si tratta di una pace del tutto particolare la cui essenza può essere compresa soltanto se si risale a quelle impostazioni politiche del secondo conflitto mondiale che ne avrebbero determinato la natura.

La politica statunitense si basava, infatti, durante la seconda guerra mondiale su alcune premesse:

- la convinzione che Mosca avesse rinunciato a sovietizzare il mondo;
- il timore che l'Unione Sovietica concludesse una pace separata con la Germania abbandonando gli USA nella lotta contro le dittature;
- la valutazione dell'indispensabilità del concorso armato della Russia per imporre la resa al Giappone; concorso da sollecitare anche a costo di concessioni in altri settori.

Questo stato di cose comportò l'adozione — nella conferenza di Teheran — della decisione propugnata dall'URSS, ed appoggiata dagli USA, di invadere l'Europa dall'occidente (Normandia) anziché dal nord attraverso la penisola scandinava o dal sud lungo l'Italia o « il molle ventre d'Europa » (i Balcani) come auspicato da Churchill.

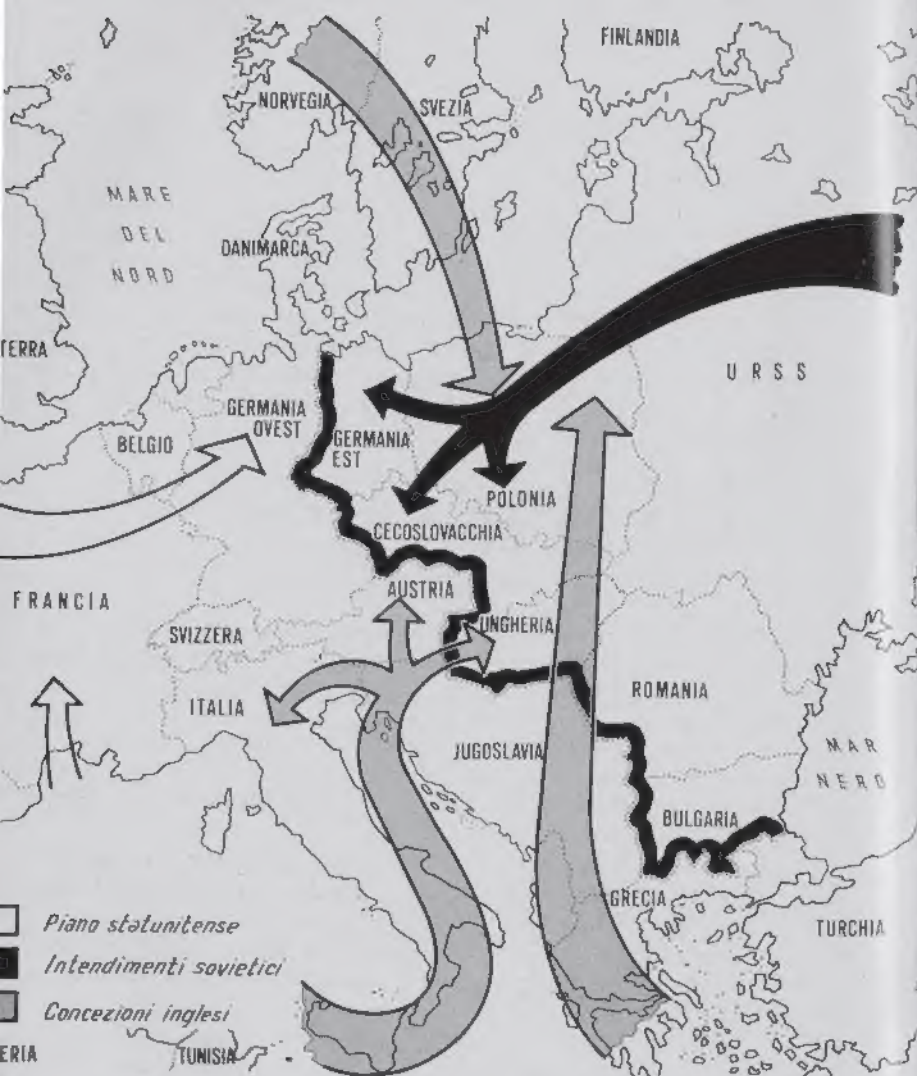


Grafico 2.

In pratica ciò comportò l'arresto delle truppe alleate sull'Elba, sulla Mulda e sull'Enns e l'abbandono dell'Europa centro-orientale all'Armata Rossa sicché gli occidentali si presentarono a Yalta in gravi condizioni di inferiorità.

Proprio dalla situazione venutasi a creare a Yalta nacquero i primi contrasti fra gli ex alleati.

La prima contesa riguardò la costituzione del governo polacco nel quale avrebbero dovuto confluire esuli filooccidentali e filosovietici e la cui diversa proporzione avrebbe determinato il futuro assetto politico ed il destino della Polonia.

La spuntò Stalin.

L'Europa centrale, peraltro, costituiva soltanto uno dei punti di frizione fra est ed ovest.

Vi furono i tentativi russi di non sgomberare le proprie truppe dall'Iran, le pressioni sulla Turchia e sulla Grecia, le richieste di libertà di navigazione sul Danubio e di revisione della convenzione di Montreux sul controllo dei Dardanelli.

Ma l'opposizione congiunta anglo-americana riuscì a bloccare l'espansione sovietica nella zona meridionale del Mediterraneo.

Non altrettanto avveniva, però, nell'Europa centrale e nel bacino danubiano dove i partiti comunisti nazionali salivano al potere in Ungheria, Bulgaria, Romania e Polonia rovesciando la situazione interna dei loro Paesi.

In tal modo si creavano le condizioni, politiche, perché l'Unione Sovietica potesse costituire una fascia di Stati cuscinetto tra se stessa e l'Europa occidentale, fascia realizzata mediante una serie di trattati bilaterali con tutti i Paesi dell'Europa orientale.

Questi trattati bilaterali avevano un comune denominatore: impedire una possibile aggressione da parte della Germania o di qualsiasi Nazione si fosse alleata alla Germania, dato che l'Unione Sovietica aveva fondato timore che il sistema dell'Europa orientale non fosse ancora in grado di fronteggiare eventuali aggressioni dall'esterno.

Ma quale, in effetti, il vero significato di questa rete di trattati bilaterali?

Lo constatava Churchill nella sua esplosiva allocuzione del marzo 1946, a Fulton: « *Da Stettino sul Mar Baltico a Trieste sull'Adriatico, un sipario di ferro è calato attraverso il Continente. Dietro quella linea ci sono tutte le Capitali degli Stati dell'Europa centrale e orientale. Varsavia, Berlino, Praga, Vienna, Budapest, Belgrado, Bucarest e Sofia, tutte queste famose città e le popolazioni che le circondano si trovano nella sfera sovietica e sono soggette ad una crescente misura di controllo da Mosca. Io non credo che la Russia Sovietica desideri la guerra. Quello che i russi desiderano sono i frutti della guerra e l'espansione indefinita del loro potere e delle loro dottrine* » (1).

(1) MCGRAW J. P.: « Storia della guerra fredda », Editori Riuniti, 1962, pag. 67, 68.

Era iniziata la terza guerra mondiale, meglio nota sotto il nome di guerra fredda, condotta senza esclusione di colpi sul piano subnucleare mentre su quello nucleare veniva a crearsi un tacito patto non firmato, non negoziato, definito dall'Ambasciatore Quaroni: « patto di non suicidio » (1).

PRIMO ATTO.

Primo atto della guerra fredda fu la messa a punto della nuova strategia americana.

Gli Stati Uniti — che nel frattempo avevano smobilitato — sotto la spinta degli avvenimenti furono costretti a mettere a punto una loro nuova strategia: la « policy of containment » in Europa per sottrarla alla sfera d'influenza sovietica.

Ma perché la politica statunitense s'incentrò sull'Europa?

Lo avrebbe chiarito più tardi John Kennedy: « *L'Europa occidentale, con le sue risorse materiali e umane, era considerata la chiave di tutto il resto. Se quelle risorse fossero cadute sotto il controllo dei russi, e si fossero sommate alle risorse dei russi, si sarebbe contratta, a paragone, la forza effettiva degli Stati Uniti. E all'opposto, sommandosi le risorse europee con quelle degli Stati Uniti, in un sistema di sicurezza reciproca, esse avrebbero ampiamente superato le componenti della potenza russa; in tal modo sarebbe stato possibile l'assistenza di cui avevano bisogno i popoli del resto del mondo* » (2).

Sempre J. Kennedy avrebbe indicato, in seguito, le posizioni di monopolio sulle quali si era potuta basare, all'epoca, la « policy of containment »: il possesso delle armi nucleari e la possibilità di esportare in Europa capitali ed assistenza tecnica (3).

Conseguenziali, quindi, gli strumenti della nuova strategia statunitense: la dottrina Truman con cui gli Stati Uniti si impegnavano a fornire appoggio ad ogni Paese minacciato da pressioni interne o esterne ed il piano Marshall con cui veniva proposta l'assistenza economica degli Stati Uniti per una rapida ricostruzione dalle rovine della guerra.

Molotov, tuttavia, era costretto necessariamente a rispondere di no alle proposte americane in quanto l'estensione del piano Marshall all'Europa orientale avrebbe messo questi Paesi in contatto con la realtà occidentale mentre era ancora in atto la complessa operazione per la loro trasformazione

(1) QUARONI P., BARTOLI D., CAVALLARI A., CECCARINI E., GAMBINO A., GAROSCI A.: « La distensione limitata », Ed. della Tavola Rotonda, 1969, pag. 8.

(2) KENNEDY J. F.: « Strategia di pace », Mondadori, 1965, pag. 22.

(3) KENNEDY J. F.: *op. cit.*, pag. 23.

sociale, politica, economica al fine ultimo dell'ancoraggio al sistema dell'URSS.

Non era possibile, quindi, un'apertura verso l'occidente in quel momento storico, prima ancora, cioè, che lo status-quo sovietico si fosse saldamente consolidato.

Tale atteggiamento negativo, inoltre, veniva rivolto, sia pure indirettamente, nei riguardi della Germania Occidentale al fine di evitare che il miglioramento delle condizioni economico-sociali delle masse tedesche residenti nelle zone di occupazione occidentali potesse pregiudicare un'eventuale riunificazione tedesca ed una ulteriore avanzata sovietica sino al Reno.

SECONDO ATTO.

Il secondo atto della guerra fredda è stato, quindi, incentrato su Berlino dove Stalin svolgeva un'azione di forza, consapevole che un suo successo nell'ex Capitale avrebbe potuto determinare il crollo psicologico dell'intera Germania e, conseguentemente, pregiudicare l'equilibrio interno di quello Stato che costituiva il fulcro della politica europea del momento.

Gli occidentali, di fronte al persistente rifiuto sovietico di un'intesa sulla questione tedesca, riunirono economicamente le loro rispettive zone di occupazione in un'unica zona e si accordarono per dotare l'intera Germania Occidentale di un nuovo statuto d'occupazione, per dare ai tedeschi la possibilità di eleggere un governo di propria scelta.

La risposta dei sovietici non si fece attendere: essi uscirono dal Consiglio Alleato di controllo ed imposero il blocco alla città di Berlino.

« *Replicò l'occidente* — afferma Eisenhower — *istituendo fra l'altro una vitale linea di comunicazioni con un ponte aereo. Tale decisione ribadì l'eroico rifiuto di uomini liberi di sgomentarsi davanti alla minaccia* » (1).

Il fermo atteggiamento occidentale dimostrò a Mosca che la possibilità di estendere la propria zona di influenza, profittando della fluidità della situazione post-bellica, era ormai terminata.

Mosca doveva, perciò, cambiare l'obiettivo della propria politica che sarebbe stato quello di impedire il rafforzamento dei Paesi occidentali.

TERZO ATTO.

Il terzo atto della guerra fredda è, quindi, l'offensiva psicologica sovietica che culminò negli scioperi insurrezionali in Francia ed altrove, nella paralisi dell'ONU a causa dell'abuso del diritto di veto sovietico; ma proprio questo minaccioso procedere del comunismo e la constatazione che gli orga-

(1) EISENHOWER: « Gli anni della Casa Bianca », Mondadori, 1964, pag. 105.

nismi internazionali non erano in grado di provvedere alla sicurezza collettiva, provocarono due reazioni nei Paesi occidentali:

- la fine della collaborazione comunista alla gestione governativa;
- il ripiegamento della politica interna delle Nazioni europee verso posizioni di difesa nazionale.

Si vennero così a creare le premesse politiche, all'interno di ogni Stato, per la costituzione di una difesa comune sovranazionale.

Sono ancora parole di Eisenhower: « *La risposta alle ambizioni comuniste doveva assumere la forma di una difesa collettiva. Il riconoscimento diretto ed ufficiale di tale esigenza si esprime nella creazione della NATO* » (1).

A questo punto la situazione in Europa è, dunque, cristallizzata. L'Unione Sovietica, nel costante sforzo di utilizzare quali vie di penetrazione per la propria espansione gli Stati deboli militarmente ed instabili politicamente, fu costretta a spostare il centro di gravità della lotta politica dall'Europa all'Estremo Oriente.

QUARTO ATTO.

Quarto atto della guerra fredda è, quindi, l'aggressione in Corea. La guerra di Corea è stato l'avvenimento determinante dell'intera situazione internazionale.

Il Consiglio della NATO, infatti, riunitosi a New York il 15 settembre 1950 approfondì il problema della difesa dell'Europa nei riguardi di un'eventuale aggressione simile a quella verificatasi in Corea.

Da tali lavori emerse la conclusione che in Europa occorreva adottare una « strategia avanzata », cioè occorreva prevedere una resistenza spinta il più possibile a est.

L'attuazione di tale strategia imponeva che l'Europa fosse difesa sul territorio della Germania Occidentale, il che era impossibile senza la partecipazione politica e militare della Repubblica Federale Tedesca all'alleanza.

In questo quadro l'assemblea consultiva del Consiglio dell'Europa l'11 agosto 1950 formulò una mozione per auspicare l'istituzione di un esercito europeo, il che significava il riarmo della Germania. Ma all'epoca l'Europa si trovava a dover risolvere ancora il problema delle « due paure » (la paura di una aggressione sovietica e quella di un ritorno offensivo del militarismo tedesco).

La soluzione di questo complesso problema venne trovata nel progetto di una Comunità Europea di Difesa (la CED) che diventò la base dell'unificazione, anche politica, dei Paesi che ne dovevano far parte.

(1) EISENHOWER: *op. cit.*, pag. 173.

Purtroppo — e sono ancora parole di Eisenhower — « *l'antica e reciproca ostilità franco-tedesca permaneva e dava origine in Francia a un vigoroso sentimento che includere la Germania — anche una Germania sconfitta e impotente — in una organizzazione difensiva internazionale, sarebbe stato una specie di cavallo di Troia* » (1).

Le parole di Eisenhower sono ben dure, ma è da rilevare che la mancata ratifica della CED non soltanto si ripercuoteva sul processo unificativo europeo e sulla NATO, ma incidere, in senso negativo, sull'intera politica americana impegnata com'era nel concetto di difesa collettiva non solo in Europa, ma anche in altri teatri extraeuropei.

Contemporaneamente alla questione della CED era, infatti, sul tappeto quella della firma del trattato della SEATO e nel teatro asiatico gli statunitensi non potevano, ormai, temporeggiare ulteriormente a causa dell'espandersi della minaccia cino-comunista.

La situazione fu sbloccata, in pratica, dalla stessa Germania. La liquidazione della CED aveva rimesso in discussione, infatti, tutta la politica europeistica di Adenauer ed il cancelliere tedesco era costretto a trovare una soluzione di compromesso che salvaguardasse contemporaneamente il prestigio nazionale tedesco ed i timori francesi.

Bonn, quindi, si impegnò a limitare volontariamente gli armamenti qualora inserita nella difesa occidentale.

Questa azione politica tedesca permise la formulazione di un nuovo piano, quello di Eden con il quale la Germania veniva ammessa al preesistente trattato di Bruxelles stipulato nel 1948 tra Inghilterra, Francia e Benelux e che aveva preceduto la stessa NATO.

L'Inghilterra, inoltre, sempre attraverso la dichiarazione di Eden si impegnava a mantenere sul continente europeo una forza tattica garantendo in tal modo che i francesi non sarebbero mai rimasti soli, a contatto con una Germania riarmata.

Così descrive Foster Dulles il contraccolpo determinato dalla formulazione di Eden « *la dichiarazione crea una situazione che rende quasi impossibile alla Francia di respingere l'ammissione della Germania alla NATO e la creazione di una unità europea sulla base del trattato di Bruxelles* » (2).

Veniva, quindi, indetta nell'ottobre del 1954 a Parigi, un'apposita riunione dei Ministri degli Esteri dei Paesi europei interessati, nonché degli Stati Uniti e del Canada.

In tale sede furono prese tre importanti decisioni:

— prima: la fine, da parte delle Potenze occidentali, del regime di occupazione della Germania Federale;

(1) EISENHOWER: *op. cit.*, pag. 486.

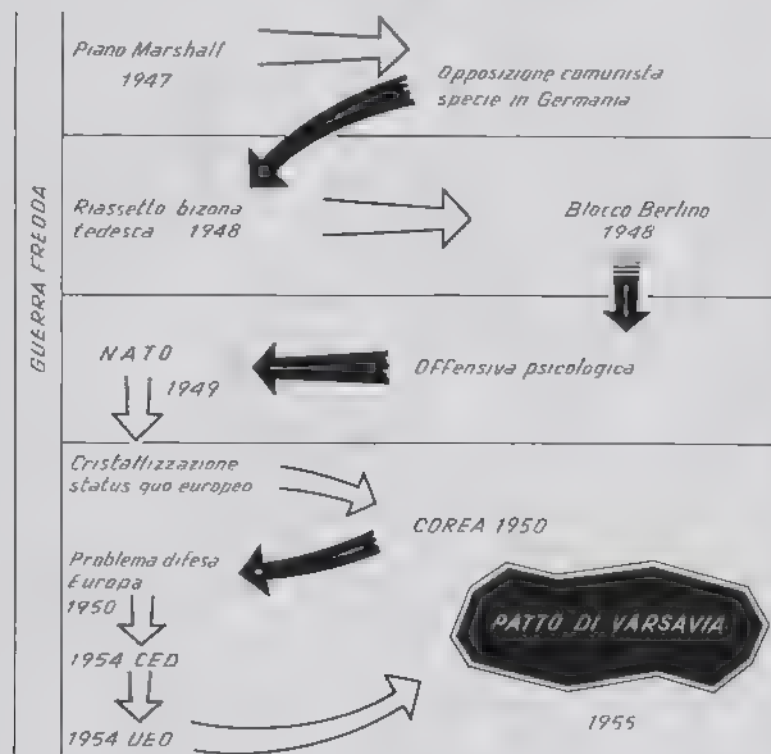
(2) EISENHOWER: *op. cit.*, pag. 497.

seconda: la costituzione dell'Unione Europea Occidentale (l'UEO) mediante l'adesione al preesistente trattato di Bruxelles della Repubblica Federale Tedesca e dell'Italia;

— terza: l'accordo nell'ambito dell'UEO sul contributo che i singoli membri continentali avrebbero dovuto dare.

Si chiudeva così un capitolo della storia con la costituzione di una organizzazione difensiva internazionale (l'UEO) che, superando gli antichi motivi di frizione continentale, vanificava gli sforzi sovietici condotti sino a quel momento per pregiudicare l'unità europea.

La nascita dell'UEO veniva a costituire la penultima mossa del complesso meccanismo di azione-reazione internazionale in quanto, come affermato da diverse parti, è stato l'avvenimento che ha determinato — come risposta — la formazione dell'opposta alleanza: il Patto di Varsavia.



Gratuito 3

CONSEGUENZE DELLA NASCITA DELL'UEO

A questo punto si ritiene necessario soffermare l'attenzione sulle conseguenze della nascita dell'UEO; conseguenze che, essenzialmente, sono tre:

- rafforzamento del potere militare occidentale;
- rafforzamento della compattezza politica dell'Europa occidentale;
- impossibilità di una riunificazione delle due Germanie.

PRIMA CONSEGUENZA DELLA NASCITA DELL'UEO: IL RAFFORZAMENTO MILITARE OCCIDENTALE.

La strategia originale della NATO era basata sul presupposto che l'occidente potesse disporre di uno scudo formato dalle Divisioni convenzionali, per assorbire e contenere il primo urto sovietico, e dalla spada costituita dal deterrente atomico.

Lo scudo, agli inizi, a causa dei dissapori occidentali sul problema tedesco, era assolutamente debole e in effetti esisteva solo la spada il cui eventuale impiego era, però, molto aleatorio dato che essa non disponeva di un efficiente scudo difensivo al quale potersi appoggiare.

L'accordo degli occidentali sull'annoso problema del riarmo tedesco veniva ora a rimuovere questa debolezza congenita dell'alleanza. Il nocciolo della questione è accertare se questo nuovo stato di cose pregiudicava — ed eventualmente in che misura — la politica militare sovietica.

Gromyko nella sua relazione politica tenuta nel luglio del 1969 dinanzi al Soviet Supremo afferma: « Come nei primi anni post-bellici così anche oggi il popolo sovietico segue con attenzione i tentativi di far rinascere il militarismo tedesco ed il nazismo. La lotta contro il nazismo ed il militarismo è uno degli indirizzi basilari del nostro Paese nel campo della politica » (1).

In effetti lo spettro evocato da Gromyko era fondamentalmente valido subito dopo la fine della seconda guerra mondiale, allorché il sistema dell'Europa orientale non era ancora in grado di fronteggiare eventuali aggressioni provenienti dall'occidente.

Ma nel 1954 (l'anno di nascita dell'UEO) questo concetto poteva ritenersi ormai superato e per diversi ordini di motivi:

— il più importante lo mise a fuoco John Kennedy: « al termine della seconda guerra mondiale il nostro monopolio si divideva in due parti: possedevamo le armi nucleari ed eravamo in grado di metterle a segno. Ma a partire dal 1949 i russi cominciarono a mettere in forse questo monopolio

(1) GROMYKO A.: « La politica estera sovietica », Editori Riuniti, 1969, pag. 33

e riuscirono ad imbastire originaria concezione strategica della NATO, aggirandone la roccaforte chiave, cioè il potere dissuasivo del Comando aereo strategico americano. In tal modo riuscirono anche ad accrescere l'importanza militare del grosso esercito di terra russo equipaggiato con mezzi tradizionali» (1);

in secondo luogo il sistema orientale si era nel frattempo consolidato anche politicamente e dava all'Unione Sovietica maggiori garanzie di tenuta;

— per ultimo, ma non per questo meno importante, un decennio di guerra fredda aveva dimostrato che laddove opposti eserciti si fronteggiano (come avviene in Germania), laddove non vi sono vuoti di potenza, lì è impossibile la guerra calda.

Così stando le cose si è autorizzati a ritenere l'affermazione di Gromyko una di quelle cortine fumogene di cui si è sempre servita la diplomazia per mascherare le vie traverse seguite per raggiungere gli obiettivi di uno Stato.

Vero è che Gromyko, sempre nella sua esposizione del luglio 1969, prosegue: «Non siamo stati noi ad inventare i raggruppamenti militari. La via della loro formazione è stata scelta dai grandi Stati occidentali. Il Patto di Varsavia è stata la risposta a tale politica dei Paesi occidentali a partire dalla fondazione dell'aggressivo blocco atlantico» (2).

Ma a quest'altra affermazione si oppongono tre incontrovertibili fatti:

— primo: i trattati bilaterali stipulati tra l'Unione Sovietica e le democrazie popolari al termine della seconda guerra mondiale avevano in pratica nel 1945 organizzato militarmente tutta l'Europa orientale prima ancora che in occidente si pensasse a creare una qualsiasi forma integrativa.

E così ai primi degli anni 50 le Forze Armate dei Paesi orientali avevano già raggiunto l'obiettivo della riorganizzazione secondo le direttive di Mosca, non solo, ma la Germania dell'Est aveva costituito un corpo di polizia simile più ad un Esercito che ad una forza dell'ordine;

— secondo: tutte le alleanze si riconducono a due tipi fondamentali: a trattati bilaterali e a trattato unico multilaterale.

Il tipo bilaterale lega rigidamente i Paesi minori alla Grande Potenza che è l'unica a decidere del suo funzionamento, non solo perché possiede la forza convenzionale più potente, ma perché è l'unica che dispone dell'arma nucleare.

Il rigidismo è dovuto al fatto che i Paesi membri non sono posti su di una piattaforma giuridica di uguaglianza e la Grande Potenza può chiedere

(1) KENNEDY J. F.: *op. cit.*, pag. 23.

(2) GROMYKO A.: *op. cit.*, pag. 16.

TIPI DI ALLEANZE

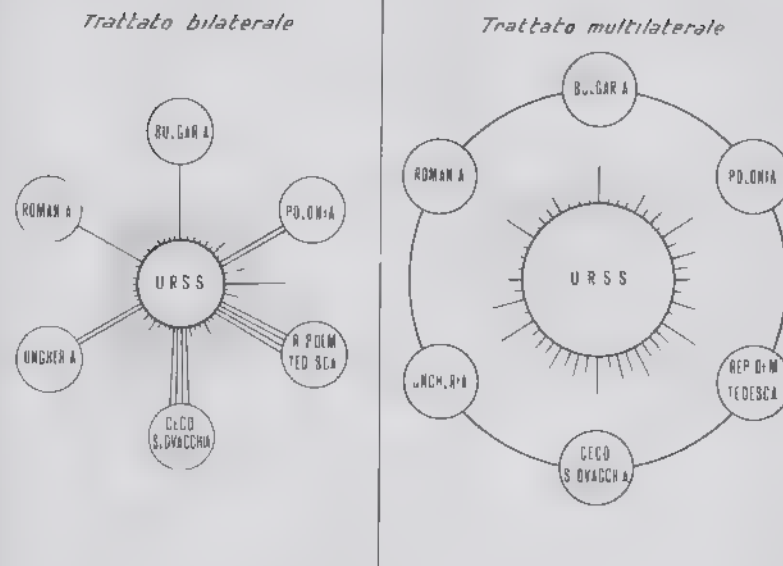


Grafico 4

ad ognuno di essi impegni particolari e differenti commisurati all'importanza geostrategica dei singoli Paesi.

Il trattato multilaterale introduce, viceversa, un concetto di uguaglianza per tutti i Paesi membri, il che comporta una maggiore autonomia anche per i Paesi minori, ferma restando la preminenza della Grande Potenza.

E' da rilevare che il rigido tipo bilaterale è il più consono al sistema socio-politico sovietico, dato che quello multilaterale introduce nei Paesi minori dei freni di revisionismo incompatibili con il sistema stesso.

I fatti di Ungheria del '56, della Cecoslovacchia del '68, la posizione critica assunta da Ceausescu in Romania, il desiderio espresso prima dalla Romania e poi dalla Cecoslovacchia di avere una maggiore voce in capitolo in seno allo Stato Maggiore congiunto dell'alleanza confermano questa regola generale.

Sembrerebbe strano, quindi, che l'Unione Sovietica nel 1955, di fronte al conclamato pericolo del riarmo tedesco, abbandonasse il sistema di alleanze bilaterale (già in atto a partire dall'immediato dopoguerra) per le più sicuro, per passare all'altro tipo, quello multilaterale (qual è appunto il Patto di

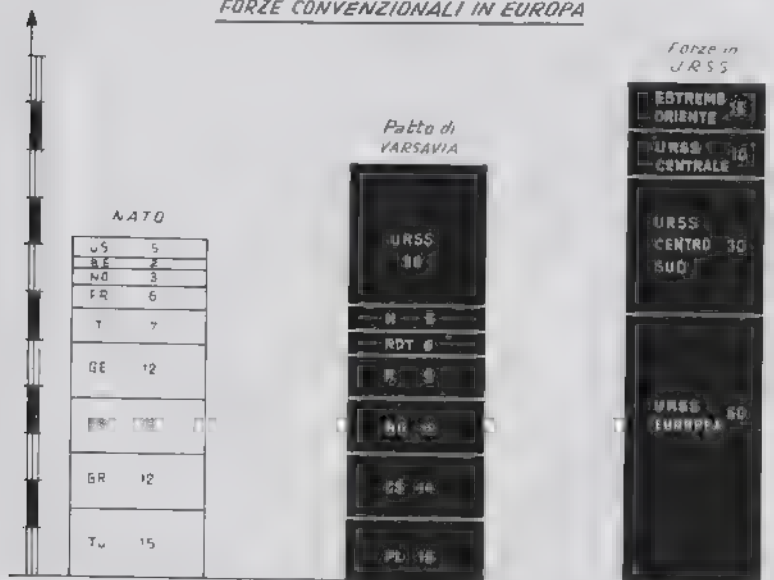
Varsavia) sicuramente più lasco e foriero di complicazioni ed indebolimenti, come in effetti è poi avvenuto.

Si può, quindi, ritenere che l'Unione Sovietica si è decisa a compiere questo passo soltanto per ragioni di alta opportunità politica, coincidenti con la necessità di ostentare per prestigio interno e monito esterno una complessa associazione militare e politica;

il terzo ed ultimo fatto che confuta l'affermazione di Gromvko è l'esame dei rapporti di forze convenzionali tra UEO e Paesi orientali.

Dai dati in possesso (1) risulta che all'epoca della nascita dell'UEO esistevano, in Europa, i seguenti rapporti di forze:

FORZE CONVENZIONALI IN EUROPA



(dati 1965)

Dall'esame di tali rapporti si desume che l'ingresso della Repubblica Federale Tedesca nella comunità atlantica si è tradotto in un apporto di 12 Grandi Unità al livello Divisione.

(1) SILVESTRI S.: «La sicurezza europea», Il Mulino, 1969, pag. 37 stesso aut. «Il Mediterraneo: economia, politica, strategia», Il Mulino, 1968, pag. 20, 21.

Non si può certo affermare che l'incremento delle 12 Divisioni della Germania di Bonn sia stato tale da dimostrare l'aggressività occidentale denunciata da Gromvko nella sua affermazione.

Ciò a prescindere dal fatto, inoltre, che il complesso delle forze occidentali era comunque inferiore a quelle dei Paesi satelliti e dell'URSS dislocate in tali Paesi (senza considerare le 115 Divisioni sovietiche stanziati nell'URSS) (1).

Si è, quindi, autorizzati a concludere che la nascita dell'UEO ha sì rafforzato il potere militare occidentale, ma certamente l'aumento di alcune Divisioni convenzionali non è stato tale da aver impensierito la potenza convenzionale dell'Unione Sovietica.

SECONDA CONSEGUENZA DELLA NASCITA DELL'UEO: IL RAFFORZAMENTO POLITICO OCCIDENTALE.

L'unità politica europea - come visto in precedenza - è passata attraverso un laborioso processo di gestazione sul quale il punto di vista francese aveva giuocato un ruolo determinante.

E' innegabile che il superamento dei contrasti interni del blocco occidentale consentiva ora all'occidente di sedersi al tavolo del dibattito mondiale facendo sentire il peso della posizione di forza politica raggiunta.

Ed è altrettanto innegabile che i sovietici erano costretti da questo stato di cose a presentare anch'essi una posizione di forza, quale, per esempio, un'alleanza fra tutti i Paesi comunisti, da usare come moneta di scambio per le future discussioni con l'occidente.

Posizione di forza da presentare, tra l'altro, sul tavolo delle trattative per il problema del disarmo all'epoca già in discussione.

TERZA CONSEGUENZA DELLA NASCITA DELL'UEO: IMPOSSIBILITÀ DELLA RIUNIFICAZIONE DELLE DUE GERMANIE.

L'Unione Sovietica aveva lasciato sempre imprecisata, nell'ambito del blocco orientale, la posizione formale della Germania di Pankow e questo per non pregiudicare un'eventuale riunificazione delle due Germanie.

Bisogna intendersi sul significato da attribuire alla riunificazione. Il blocco occidentale riteneva - almeno formalmente - che i due Stati tedeschi dovessero riunificarsi. Per il blocco orientale, viceversa, tutto il mondo doveva riconoscere i due Stati (quale premessa per un ulteriore balzo ideologico verso il Reno) e l'obiettivo da raggiungere consisteva nel riconoscimento delle frontiere determinatesi alla fine del secondo conflitto mondiale.

(1) SILVESTRI S.: ved. nota (1) a pag. 332



Grafico 6.

Così stando le cose, essendo venuto meno cioè — a causa dell'inserimento della Germania di Bonn nell'UEO — il presupposto della convenienza politica, si rendeva opportuno, per l'Unione Sovietica, porre la Germania di Pankow su di un piano di parità con gli altri Paesi orientali.

Ciò si sarebbe reso possibile con un'alleanza multilaterale che avrebbe, tra l'altro, regolarizzato giuridicamente la permanenza delle Divisioni sovietiche anche in quel Paese.

INTERFERENZE SULLE CONSEGUENZE DELLA NASCITA DELL'UEO.

Si deve, inoltre, tener presente che sulle tre citate conseguenze della nascita dell'UEO interferiscono due altri problemi: il problema strategico e quello del disarmo.

Esaminiamo il problema strategico.

Nel maggio del 1955 l'Unione Sovietica sorprende l'occidente dichiarandosi disposta a concludere un trattato di pace con l'Austria e ponendo come unica condizione la neutralità dell'Austria stessa.

In realtà si trattava di un cambiamento radicale della politica sovietica.

Uno degli effetti di tale nuova posizione consisteva nel fatto che le Forze Armate occidentali venivano a trovarsi in difficoltà a causa del cuneo neutrale austro-svizzero che spezzava il loro schieramento dal Baltico all'Adriatico.

La mossa sovietica aveva, però, un punto debole dovuto al fatto che i trattati di pace, stipulati al termine della seconda guerra mondiale con Ungheria e Romania, consentivano la permanenza di truppe sovietiche su questi due Paesi danubiani soltanto per assicurare il collegamento tra le truppe di occupazione in Austria e la madrepatria.

La firma del trattato di pace con l'Austria avrebbe comportato il ritiro delle truppe d'occupazione in quel Paese e, quindi, sarebbe decaduto il fondamento giuridico della permanenza delle altre truppe nei Paesi danubiani.

Ma l'Unione Sovietica non avrebbe mai potuto acconsentire al ritiro delle truppe dall'Ungheria e Romania perché ciò avrebbe compromesso la funzionalità della fascia dei Paesi satelliti interposti tra Europa occidentale ed Unione Sovietica. Occorreva, quindi, trovare una nuova formula giuridica, quale, per esempio, un'alleanza multilaterale tra tutti i Paesi comunisti, che salvaguardasse questa esigenza.

Ed infine il problema del disarmo. All'epoca era in discussione il progetto della creazione di una fascia smilitarizzata tra i due blocchi. Se la Germania di Pankow fosse stata posta su di un piano di parità con gli altri Paesi orientali includendola in un'eventuale alleanza comunista, successivamente la si sarebbe potuta inserire nella fascia smilitarizzata a condizione, però, che l'occidente avesse fatto altrettanto con la Germania di Bonn. In tal modo

l'occidente sarebbe stato costretto ad arretrare sino al Reno mentre l'URSS avrebbe, comunque, conservato l'avanzstruttura della Polonia.

Questo il complesso quadro delle conseguenze della nascita dell'UEO.

IL PATTO DI VARSAVIA

Nel dicembre del 1954, ad appena due mesi dalla riunione di Parigi, si riunivano a Mosca gli otto Paesi dell'Europa orientale che concordavano sulla necessità di realizzare una comune organizzazione militare nel campo comunista qualora i Paesi occidentali fossero arrivati alla ratifica degli accordi di Parigi.

Il 22 marzo 1955 un comunicato del Ministero degli Esteri sovietico ribadiva la decisione presa a Mosca dagli otto Paesi.

Il 15 maggio 1955 veniva definitivamente sottoscritto il trattato di amicizia, collaborazione ed assistenza reciproca, meglio noto come il Patto di Varsavia.

Per le considerazioni già fatte si può affermare che il Patto di Varsavia è la risposta del mondo comunista alla nascita, in occidente, dell'UEO, risposta non di carattere essenzialmente militare-difensivo come etichettato dalla diplomazia sovietica, bensì una classica risposta di carattere politico-propagandistico.

Questa conclusione è confortata dall'esame della struttura delle due opposte alleanze: la NATO ed il Patto di Varsavia.

Il Consiglio dell'Atlantico del Nord, il supremo organo dell'alleanza, è formato dai Ministri degli Esteri, delle Finanze e della Difesa dei Paesi membri.

E' competente su tutte le questioni che possono interessare l'alleanza e le sue decisioni, prese all'unanimità, riaffermando l'uguaglianza dei Paesi membri pur se i loro potenziali economici e militari sono differenti.

Questo organismo nei primi tredici anni di vita si è riunito 800 volte.

Il Comitato Militare è la suprema autorità militare dell'alleanza. Composto dai Capi di Stato Maggiore di ciascuno dei Paesi membri si riunisce almeno due volte l'anno a livello dei Capi di Stato Maggiore. Formula raccomandazioni e fornisce pareri sui problemi militari.

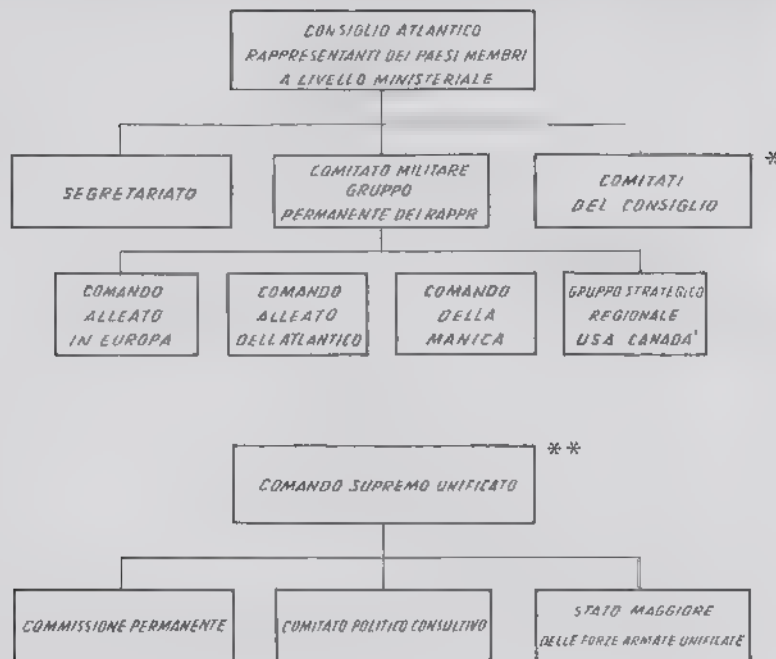
Ed il Patto di Varsavia?

Nella sua esposizione del luglio 1969 Gromyko afferma: «Una tappa importante del rafforzamento del meccanismo militare difensivo degli Stati del Patto di Varsavia è stata la decisione del Comitato Politico Consultivo presa nel marzo scorso a Budapest» (1).



Grafico 7

(1) GROMYKO A.: *op. cit.*, pag. 16.



* Da INFORMATUTTO di "Selezione del Reader's Digest", 1971, pag. 398

** Da INFORMATUTTO di "Selezione del Reader's Digest", 1971, pag. 405

Grafico 8.

E qual è questa tappa importante? Gromyko si riferisce al fatto che il 17 marzo del 1969, nella riunione tenuta a Budapest, il Comitato Politico ha riconosciuto la necessità di completare l'integrazione istituendo un Comitato dei Ministri della Difesa.

Cioè soltanto recentemente, a 14 anni dalla nascita, si è sentita la necessità di un organo paritetico a somiglianza di quello del Consiglio Atlantico del Nord che, nel frattempo, si è riunito oltre 800 volte!

Il Comando Unificato, l'organo militare al vertice del Patto è stato, fin dalla sua creazione, un organismo essenzialmente sovietico dal ruolo necessariamente limitato in quanto non integrato secondo l'accezione più completa.

Il Comitato Consultivo, impegnato a riunirsi non meno di due volte all'anno, si è, viceversa, riunito soltanto due volte nel giro dei primi cinque anni di esistenza del Patto.

E' da rilevare, infine, che la prima grande esercitazione integrata del Patto di Varsavia ha avuto luogo nell'ottobre del 1967 con l'impiego delle sole forze sovietiche, tedesco orientali, polacche e cecoslovacche.

Ciò sembra confermare la supposizione che il blocco sia suddiviso in due parti: la prima, al nord, interessata più direttamente alla questione tedesca e ad una eventuale linea di operazione, in caso di conflitto, centro-europea; la seconda quella marginale dell'Europa carpato-danubio-balcica.

Questa sintesi sull'organizzazione del Patto di Varsavia ha messo, quindi, in luce, all'epoca della nascita, una evidente volontà di non integrazione militare.

Cioè l'Unione Sovietica ha voluto dimostrare a tutto il mondo che nei Paesi orientali era in atto una vasta operazione di integrazione politico-militare; operazione, però, che è sempre rimasta sulla carta.

Ed allora vengono confermate le considerazioni fatte in precedenza sulla natura dell'alleanza: il Patto di Varsavia è stata una risposta alla nascita dell'UEO in occidente, principalmente di carattere politico-propagandistico più che militare.

E' da sottolineare, peraltro, che quest'ultima affermazione è valida soltanto se riferita agli anni '50, epoca in cui vide la luce il Patto di Varsavia.

Siamo ormai negli anni '70 ed in questo ventennio che è trascorso sono intervenuti molti fatti nuovi, si è verificata — come ammesso dallo stesso Gromyko — una più stretta integrazione dell'alleanza. La situazione è molto cambiata ed è stata messa a fuoco nel 1968 dall'allora Comandante Supremo Alleato in Europa Gen. Lemnitzer, in occasione della XIV sessione annuale della NATO: « In realtà i Paesi del Patto di Varsavia hanno le Forze Armate convenzionali più possenti del mondo al giorno d'oggi; esse sono appoggiate da abbondanti mezzi aerei tattici e nucleari, con in più potenti mezzi nucleari strategici, capaci di infliggere all'occidente danni catastrofici. Questi mezzi vengono continuamente migliorati da un anno all'altro, con l'adozione di armi e materiali nuovi e moderni. I loro bilanci materiali aumentano di anno in anno. In breve, essi hanno mezzi ingenti e un potenziale militare terrificante, che superano ampiamente ciò di cui hanno bisogno per difendersi contro il potenziale militare della NATO » (1).

Negli anni successivi si è avuta una evoluzione della concezione iniziale verso una più stretta integrazione militare. Ciò è da mettersi in correlazione a tutti quegli avvenimenti che si sono verificati all'interno dello stesso blocco comunista: il cambio della guardia al Cremlino, il dissidio cino-sovietico e la volontà dei Paesi orientali di accedere alle scelte decisionali dell'alleanza dato che le loro Forze Armate erano ormai in grado di giocare un ruolo di maggiore responsabilità militare nell'ambito del Patto di Varsavia. Ma questi problemi esulano dai fini del presente studio.

(1) *Notizie NATO*, novembre 1968, pag. 306.

Passiamo al secondo fenomeno.

E' stato affermato all'inizio che la ricerca dell'origine di un qualsiasi avvenimento internazionale non può essere limitata al campo strettamente politico, ma deve essere estesa al quadro più completo della strategia globale con cui uno Stato persegue i propri obiettivi.

E', pertanto, necessario esaminare quello che stava avvenendo nell'oriente europeo in campo economico per individuare quali altre cause hanno consentito, o al limite, provocato la nascita del Patto di Varsavia.

Ci si ripromette, infatti, di dimostrare che le cause economiche hanno avuto un peso non indifferente sulla nascita del Patto.

Al termine della seconda guerra mondiale i Paesi orientali erano subordinati economicamente all'Unione Sovietica per tre ordini di motivi:

— in primo luogo vi era una posizione debitoria di ognuno di questi Stati nei confronti dell'Unione Sovietica o a causa di aiuti economici ricevuti nel corso della seconda guerra mondiale o a titolo di risarcimento dei danni di guerra provocati allorché quei Paesi si erano, sia pure temporaneamente, allineati con le Potenze dell'Asse;

— in secondo luogo era avvenuta una trasformazione socio-economica di questi Paesi da regimi di mercato libero a regimi di tipo sovietico, il che comportava un cambiamento dell'intera struttura, una costituzione completamente diversa dei centri di potere economico, un ancoraggio dello strumento monetario alla moneta sovietica;

— in terzo luogo l'Unione Sovietica era interessata in forme diverse alla gestione economica di questi Paesi sia per la presenza di consiglieri economici sia per la creazione di società miste.

In sostanza i Paesi che avevano stipulato i trattati bilaterali, di cui abbiamo parlato in precedenza, erano collegati all'Unione Sovietica non soltanto politicamente e militarmente, ma anche e soprattutto economicamente cosicché tutto il sistema sovietico era rigidamente connesso.

Soffermiamoci un momento sulle caratteristiche dell'economia di un Paese comunista; economia che è basata sulla pianificazione collettivistica.

Lo Stato, avendo accentrato sotto il suo dominio tutti i fattori della produzione, dovrà provvedere a disporre su come utilizzarli per raggiungere gli obiettivi indicati dalla pianificazione.

L'economia, cioè, segue un andamento di progressivo accentramento in cui tutte le decisioni vengono fatte convergere sul vertice politico che trasmette i propri ordini attraverso vari canali alla periferia produttrice.

Ma la fase di accentramento non può essere spinta indefinitamente, perché provoca di per se stessa — quale reazione — una certa tendenza alla decentralizzazione, provoca una tendenza a concedere una maggiore libertà

decisionale alla periferia per spronarne la produttività, rende necessario qualche incentivo per fare affluire spontaneamente verso nuovi settori produttivi la manodopera.

Ad una fase di centralizzazione segue, quindi, una fase di decentralizzazione che, tuttavia, non può andare oltre certi livelli per evitare il rischio di suscitare tendenze centrifughe troppo pericolose. (Vedasi il caso della Cecoslovacchia). Occorre, quindi, una nuova fase di accentramento per riequilibrare tutto il sistema.

Questa regola generale di alternanze cicliche è confermata, per esempio, dalle decisioni che ha preso in Cecoslovacchia il « plenum » del Comitato del Partito Comunista nella sua riunione del gennaio 1969 per riportare l'economia cecoslovacca dalle posizioni liberalizzate di Dubcek ad una forma più centralizzata.

Diamo una data ed un nome a queste fasi dell'economia sovietica.

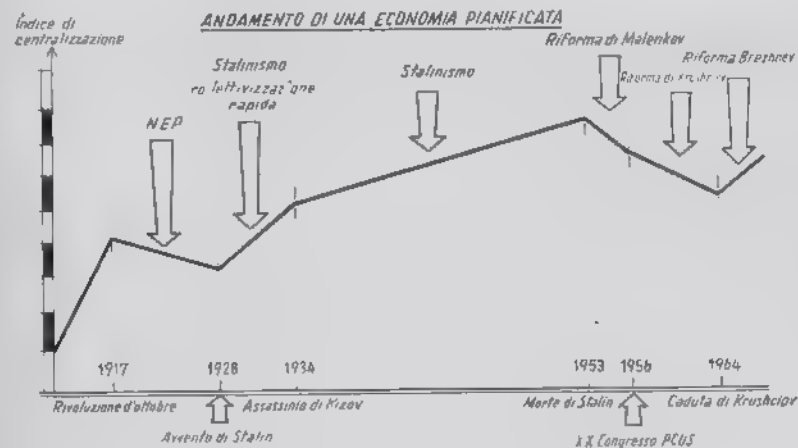


Grafico 9.

La prima fu la fase della rivoluzione. Seguì quella dello stalinismo, della costruzione socialista e della ricostruzione dopo le rovine della guerra, fase che durò sin verso il 1952, quando il carattere punitivo del regime colcosiano aveva fatto precipitare la produzione agricola del 60% rispetto ai valori del 1928.

La terza fase fu quella dell'epoca riformistica di Malenkov e Khrushchev in cui si era cercato di fare un passo avanti nella democratizzazione della

gestione e di riformare la direzione centralizzata sulla base di criteri più economici.

Questa fase di decentralizzazione durò sino al 1963-1964 allorché la minore paura da parte delle masse contadine verso il potere, la insufficienza degli incentivi, il mancato adempimento dei piani annullarono l'iniziale efficacia delle riforme di Kruscev.

Seguì la nuova fase di accentramento: quello di Brezhnev.

Dall'esame del grafico 9 si perviene ad una constatazione fondamentale: nel periodo che più interessa — intorno agli anni 53-54-55 — l'economia sovietica stava attraversando una fase di decentramento cioè di liberalizzazione.

Vediamo allora qual era proprio in quegli anni il comportamento del COMECON, il Consiglio di cooperazione economica reciproca nato nel 1949 a Mosca sulla base di trattati bilaterali tra l'Unione Sovietica ed i Paesi comunisti.

Il COMECON era all'inizio un semplice strumento di scambio di informazioni fra i Paesi socialisti, strumento con il quale l'Unione Sovietica perseguiva una specializzazione dei singoli Paesi nei settori di produzione più congeniali ai Paesi stessi. In tal modo l'economia di ogni Paese veniva ad essere complementare di quella degli altri satelliti e dell'Unione Sovietica stessa.

Quale fu l'immediata conseguenza di questa rigida complementarietà delle economie socialiste?

Si è già visto che a partire dal 1953, dopo la morte di Stalin, l'economia sovietica attraversava il massimo di debolezza economica per cui si rendevano necessarie delle riforme liberalizzatrici. Ma data la complementarietà dell'economia sovietica con quella degli altri Paesi, questa fase liberalizzatrice delle riforme non poteva essere limitata all'Unione Sovietica, ma doveva essere estesa a tutti i Paesi satelliti.

Per questo nel 1955 si riuniva il COMECON per addivenire al coordinamento delle riforme e dei piani quinquennali.

Per ottenere questo coordinamento fra diversi Paesi i trattati bilaterali non erano più idonei; occorreva un nuovo strumento quale un trattato multilaterale economico che — ricordiamolo — ha insito il concetto di maggiore autonomia.

Nel 1955, quindi, l'economia orientale passava dal sistema coordinato bilaterale a quello multilaterale.

Ma a questo punto, a conclusione del ragionamento, occorre sottolineare una caratteristica basilare dei Paesi che appartengono alla sfera d'influenza sovietica e cioè: *il comportamento del sistema socio-economico interno costituisce il sottofondo del comportamento esterno sul piano delle relazioni internazionali di questi Paesi.*

Ciò vuol dire che nel 1954-1955, mentre si stava effettuando nel campo economico un'operazione di passaggio dai trattati bilaterali economici a quello multilaterale, occorreva effettuare contemporaneamente la stessa operazione nel campo politico, altrimenti si sarebbero verificati degli sfasamenti tra vita economica e vita politica, inammissibili nel sistema socio-economico socialista.

In sostanza, mentre il COMECON nel campo economico passava ad un sistema più liberale (appunto il trattato multilaterale) altrettanto doveva avvenire nel campo politico-militare con la stipulazione del Patto di Varsavia (che è anch'esso multilaterale).

STRATEGIA INDIRETTA

Passiamo al terzo ed ultimo fenomeno, l'influenza, cioè, della strategia indiretta sulla nascita del Patto di Varsavia.

E' stato già affermato inizialmente che oggi il prevalere della strategia indiretta ha portato ad un superamento delle visioni geopolitiche con cui gli Stati attuavano sino a qualche tempo fa le proprie spinte espansionistiche.

La prima fondamentale teoria geopolitica, quella del Mahan, assegnava il ruolo del dominatore a quel Paese che fosse riuscito ad assicurarsi il predominio degli spazi marittimi.

In tale quadro può essere collocata la politica marinara dell'Inghilterra di Edoardo VII e di Giorgio V e della Germania di Guglielmo II ed in tempi più recenti la battaglia dell'Atlantico e la guerra del Pacifico.

Subentra la teoria del geografo Mackinder che assegna, viceversa, il ruolo di dominatore a quel Paese che riuscirà ad assicurarsi il possesso del « cuore del mondo » situato all'interno del continente euro-asiatico.

Di conseguenza tutte le spinte espansionistiche delle Grandi Potenze dovrebbero essere dirette dalla fascia marginale dei continenti verso il centro degli stessi.

In questo contesto può esser visto l'assalto effettuato al « cuore del mondo » iniziato dalla fascia marginale continentale con le campagne napoleoniche, la penetrazione europea nelle Indie e nell'impero cinese dirette verso il centro del continente, l'acquisizione colonialistica del lembo africano dell'« isola del mondo » che, partendo dalle zone marginali più idonee — per condizioni ambientali — all'insediamento dell'europeo, si andava spingendo sempre più verso il centro dell'Africa nera.

Può essere ancora inquadrato in questa visione geopolitica il patto di non aggressione russo-tedesco del 1939. Con esso Hitler salvaguardava — sia pure indirettamente — l'esigenza tedesca di controllare il « cuore » quale premessa per potersi rivolgere contro l'occidente ed avviarsi successivamente



Grafico 10.

alla conquista del mondo. E più tardi, decaduto il patto di non aggressione, questa visione si concretò nel disegno strategico di Hitler di congiungere sul Caucaso l'Africa Korps con le truppe del piano Barbarossa.

Questa concezione sembra, infine, riecheggiare nelle scarse parole della direttiva ricevuta da Eisenhower per il piano Overlod: « *sbarcherete sul continente europeo e, in collegamento con le altre Nazioni Unite, inizierete operazioni per raggiungere il cuore della Germania* » (1).

Ma queste visioni geopolitiche nell'ultimo ventennio sono state superate dalle caratteristiche dell'era attuale:

— nuove forme di offese intercontinentali, non vincolate al territorio, tali da far superare il concetto di « cuore del mondo », nucleo pressoché inaccessibile:

— nuovi mezzi di comunicazione atti a neutralizzare soffocamenti territoriali o sanzioni economiche:

— dipendenza di alcuni Stati nei riguardi di altri Paesi sul piano economico, politico e militare a causa dei diversi rapporti quantitativi di potenza:

— autosufficienza economica, da ricercarsi non più nell'interno di uno Stato, bensì nell'ambito di entità geopolitiche sovranazionali.

Ne consegue che la spinta espansionistica di una Grande Potenza non avviene più secondo i classici canoni della teoria del Mahan o Mackinder in quanto il concetto di predominio meramente territoriale (e quindi di origine militare) è stato sostituito da quello di predominio per il tramite della strategia indiretta, cioè attraverso l'impiego della potenza di uno Stato nelle sue molteplici componenti: economica, psicologica, ideologica, scientifica, tecnologica e con l'unica esclusione (palese) di quella militare.

In tale quadro evolutivo vanno inserite le linee direttrici della spinta espansionistica dell'Unione Sovietica indirizzate dalla duplice esigenza di ottenere sbocchi verso i mari caldi ed allargare a macchia d'olio la propria sfera di influenza mantenendo il controllo del « cuore del mondo ».

Questi risultati sono stati ricercati tradizionalmente verso est (Manciuria, Mongolia, Cina) e verso ovest cioè verso il Baltico, i Balcani, i Dardanelli.

I risultati della seconda guerra mondiale hanno garantito gli sbocchi sul Baltico e sul Mar Nero attraverso la creazione di una fascia di Stati satelliti, ma proprio questi successi hanno contribuito alla nascita della NATO, nuova entità geopolitica che costituita dalla « fascia marginale continentale » ha bloccato l'espansione territoriale sovietica.

A questo punto l'Unione Sovietica è dovuta passare a due nuove forme di espansione: la politica marinara e la lotta ideologica.

(1) RYAN (« Il giorno più lungo », Garzanti, 1970, pag. 51.

In tale quadro possono essere viste:

— la crescente presenza navale sovietica nel Mediterraneo la cui espansione è attuata lungo due direttrici:

- verso il Golfo Persico-Oceano Indiano (ingerenza nel terzo conflitto arabo-israeliano, acquisizione di basi, tentativo di soluzione politica per la riapertura del Canale di Suez);
- verso le coste settentrionali dell'Africa:

— l'attuale penetrazione nell'Oceano Indiano (le mire su Socotra, l'« accordo di pesca » con l'isola di Mauritius, le « facilities » per gli scali concesse dal governo di Nuova Delhi).

I risultati della politica marinara sono ben noti in quanto è cronaca dei nostri giorni. Questi risultati sono stati messi a fuoco già nella relazione della riunione del Comitato Militare della XIV sessione della NATO: « *La NATO è preoccupata per la presenza di forze navali sovietiche nel Mediterraneo, per la persistente fornitura di armi ai Paesi arabi da parte dell'Unione Sovietica, nonché per le conseguenti pressioni politiche che quest'ultima esercita nel Medio Oriente* » (1).

Ma l'aspetto più preoccupante di questa espansione marittima è la sua connessione con la lotta ideologica rivolta sia verso quei Paesi « capitalisti » che sono « Potenze marittime » per disgregarne la compattezza dall'interno sia verso i Paesi del terzo mondo per realizzare la rivoluzione mondiale permanente.

La lotta ideologica del mondo orientale è basata essenzialmente sulla diffusione dell'ideologia del materialismo storico che, se pur rivisto da Lenin, Stalin e Kruscev, mantiene inalterato lo scopo finale: la vittoria del comunismo sul capitalismo, attraverso sforzi graduali rivoluzionari basati sui malcontenti e sugli squilibri economico-sociali che si verificano nei vari Paesi del terzo mondo.

John Kennedy, infatti, afferma: « *Ogni qualvolta in Asia, nel Medio Oriente, in Africa e nell'America Latina sorge un patriota a dar forma ed obiettivo alle forze in fermento, lì i comunisti hanno saputo atteggiarsi a forza di avanguardia, indicando la via verso un ordine di vita migliore, più luminoso, più degno* » (2).

Ciò in quanto problemi riguardanti strutture demografiche, etniche, economiche e sociali di aree interessate ad una medesima direttrice d'espansione di più Potenze fanno scaturire le grandi frizioni politiche contemporanee e la formazione di zone nevralgiche di instabilità politica.

In tali zone, peraltro, la spinta espansionistica di una Potenza riesce a prevalere — o meno — su quella della Potenza contrapposta a seconda dell'entità dei fattori messi in giuoco dalla spinta espansionistica stessa.

(1) *Notizie NATO*, gennaio 1969, pag. 11.

(2) KENNEDY J. F.: *op. cit.*, pag. 25.

Ciò premesso, inquadrando la guerra fredda — già esaminata nella prima parte della trattazione — nel più ampio contesto della strategia indiretta.

Si è affermato che questa guerra fredda è una lotta senza esclusione di colpi tra le due Nazioni guida che rappresentano le due opposte ideologie.

La guerra fredda è, quindi, anche un aspetto della lotta ideologica condotta dall'Unione Sovietica.

In questa particolare lotta ideologica, nell'epoca degli anni '50, quando cioè il mondo comunista non era ancora incrinato da fremiti di revisionismo, le vittorie dei partiti filosovietici dei Paesi occidentali rafforzavano l'Unione Sovietica così come i successi dell'Unione Sovietica rafforzavano sia questi partiti occidentali ed i fermenti da loro provocati sia quelli del terzo mondo che, d'altra parte, servivano per bloccare il mondo occidentale.

Principali fermenti negli anni 1953-1955:

Kenia	1952 - Rivolta dei Mau Mau.
Algeria	1954 - Inizio insurrezione.
Egitto	1954 - Ascesa di Nasser.
Birmania	1954 - Vittoria guerriglieri comunisti.
Laos	1954 - Indipendenza.
Vietnam	1954 - Vittoria di Giap e indipendenza.
Bolivia	1952 - Rivolta popolare.
Argentina	1955 - Deposizione di Peron.
Cuba	1953 - Guerriglia di Fidel Castro.
	1956

L'Unione Sovietica, quindi, negli anni 1953-1955, gli anni cioè dei maggiori fermenti nel Medio Oriente, in Africa ed addirittura all'interno dello stesso continente americano, a Cuba, aveva tutto da guadagnare se fosse riuscita a gettare sul piatto della bilancia ideologica internazionale l'esempio della fratellanza, dell'unità dei Paesi comunisti.

E per dimostrare questa compattezza quale migliore strumento di una alleanza militare?

E' quello che ha appunto fatto l'Unione Sovietica con il Patto di Varsavia.

CONCLUSIONE

Il Patto di Varsavia è quindi una risposta dell'emisfero orientale alla nascita, in occidente, dell'UEO.

Risposta non esclusivamente militare dato che l'incremento di alcune Divisioni tedesche non era certamente tale da impensierire la potenza dell'Unione Sovietica.

Si potrebbe obiettare che l'inserimento della Germania nella NATO potrebbe aver significato, per l'Unione Sovietica, l'avanzamento verso le proprie frontiere delle basi missilistiche americane. Ma il guadagno di qualche centinaio di chilometri è un vantaggio relativo se si tiene conto del raggio di azione di questi nuovi mezzi di offesa.

La risposta era politico-propagandistica, perché al rafforzamento politico dell'Europa che marciava verso la federazione degli Stati, l'Unione Sovietica doveva opporre una mossa politica che dimostrasse altrettanta saldezza e compattezza. Ma la risposta traeva le sue origini anche dal sistema economico dei Paesi socialisti, dato che in questi Paesi i centri decisionali economici si identificano con quelli politici e non è, quindi, possibile alcuno scollamento tra di essi.

La risposta, in ultimo, affondava le sue radici anche nei moventi ideologici, perché i vari fermenti che sorgevano nel terzo mondo o, al limite, all'interno dello stesso occidente, dovevano poter vedere nella bandiera della fratellanza dei Paesi comunisti una garanzia ed una promessa per il futuro.

Ed, infine, un dubbio.

Il Patto di Varsavia avrebbe visto ugualmente la luce anche se in occidente non fosse sorta l'UEO?

Probabilmente sì, perché il Patto di Varsavia è anche servito a nascondere, agli occhi del mondo comunista, disaccordi che avrebbero consentito all'occidente — ripetendo le parole di John Kennedy — « di nutrire i semi della libertà nelle crepe che compaiono sul sipario di ferro » (1).

CENNO BIBLIOGRAFICO

- BEAUFRE A.: « Introduzione alla strategia », Il Mulino, 1966.
 BERNUCCI G. L.: « Le grandi organizzazioni internazionali contemporanee », ERI, 1962.
 EISENHOWER: « Gli anni della Casa Bianca », Mondadori, 1964.
 GIORDANO R.: « La nuova frontiera », Il Mulino, 1959.
 GHOMYKO A.: « La politica estera sovietica », Editori Riuniti, 1969.
 GUNTHER J.: « Eisenhower », Garzanti, 1952.
 HANSON W., BALDWIN: « I grandi errori della guerra », Garzanti, 1951.
 KENNEDY J. F.: « Strategia di pace », Mondadori, 1965.
 LEVI A.: « Il potere in Russia », Il Mulino, 1967.
 MORRAY J. P.: « Storia della guerra fredda », Editori Riuniti, 1962.

(1) KENNEDY J. F.: *op. cit.*, pag. 308.

- NOVOZILOV · STRUMILIN: « La riforma economica nell'URSS », Editori Riuniti, 1969.
 PIERANTONI A.: « Il problema di Berlino », C.A.S.M., 1962.
 QUARONI P., BARTOLI D., CAVALLARI A., CECCARINI E., GAMBINO A., GAROSCI A.: « La distensione limitata », Edizioni della Tavola Rotonda, 1969.
 RYAN C.: « Il giorno più lungo », Garzanti, 1970.
 SCHMIEDERER U.: « La teoria sovietica della coesistenza pacifica », Laterza, 1969.
 SILVESTRI S.: « Il Mediterraneo: economia, politica, strategia », Il Mulino, 1968.
 SILVESTRI S.: « La sicurezza europea », Il Mulino, 1969.
 VEGAS F.: « Le grandi linee della politica internazionale da Sedan a oggi », ERI, 1962.

TRADIZIONI MILITARI VALDOSTANE DA AUGUSTO A NAPOLEONE

Cap. f. alp. Umberto Pelazza

Il Cap. Pelazza porta, con questo scritto, il suo contributo al centenario della fondazione del Corpo degli alpini, rievocando, a monte di quella ricorrenza che quest'anno si celebra, la lunga e gloriosa vicenda delle tradizioni montane della Valle d'Aosta.

N. d. D.

INTRODUZIONE

Il voler ripercorrere, a ritroso nel tempo, le vicende militari di un piccolo popolo che, pur inserito politicamente in un complesso statale più ampio, è vissuto per secoli nell'isolamento di una situazione geografica unica nella Penisola, appena sfiorato dall'incalzare dei grandi avvenimenti storici, può sembrare un assunto ozioso e destinato esclusivamente alla piccola cerchia degli studiosi di storia e curiosità locali.

Ma durante i secoli in cui, dalla dissoluzione dell'impero romano, attraverso l'epoca feudale, si giungeva alla formazione delle grandi monarchie centralizzate, quel piccolo popolo otteneva, custodiva e alimentava, in Valle d'Aosta, principi di libertà e autonomia che alcuni Stati italiani coltivavano ancora allo stadio embrionale e che in altri venivano decisamente repressi.

Questo prezioso risultato si deve alla somma di due fattori. Fu dapprima la particolare abilità politica dei suoi reggitori che, mettendo a profitto i vantaggi offerti dalla situazione geografica e dalla debolezza e lontananza del potere centrale, riuscivano a strappare nel 1191 al Conte di Savoia la Carta delle Franchigie, che garantiva al popolo valdostano il diritto al governo autonomo.

E fu in seguito l'accorta preparazione alle armi che, quando l'impegno politico non riuscì più a garantire libertà e autonomia di fronte al pericolo di invasione, consentì ai valdostani, schierati sui passi montani, di conservare indipendenza e dignità, esprimendo quei valori di fedeltà, di attaccamento al suolo della piccola patria, che costituirono il filo conduttore della loro storia attraverso i secoli, dall'occupazione romana alle invasioni francesi.

In un codice della biblioteca di Parma, scritto da Pier Donato, vescovo di Padova, e copiato dal più antico codice di Spica, compilato verso il 440 sotto l'imperatore Teodosio, sono contenuti gli emblemi indicativi di tre Legioni.

Il primo rappresenta un lupo grigio-nero in campo verde, racchiuso da un cerchietto; il secondo una serie di quattro dischi concentrici, nero, verde, nero e bianco; nel terzo, analogo al precedente, i colori sono rosso, bianco, nero e bianco. Indicano rispettivamente la « Legio prima alpina » di stanza nella valle della Dora Riparia, la « Secunda julia alpina », nel canavesano e la « Tertia julia alpina » in Valle d'Aosta.

Sono gli anni della nascita di Cristo: la regione valdostana, pacificata dopo lunghe lotte, è presidiata dalle truppe romane che, alla confluenza del Buthier e della Dora, stanno edificando la nuova città di Augusta Praetoria.

Le Legioni sono rinforzate da reparti a reclutamento locale, le « cohortes alpinorum o montanorum », il cui organico oscilla sui quattrocento uomini: armati alla leggera, questi arcieri cacciatori (sagittarii venatores) sono allenati moralmente e fisicamente alla vita alpina; favoriti da un'ottima conoscenza del terreno, partecipano alla difesa dei passi alpini e al presidio delle fortificazioni.

La loro origine è forse da ricercare in quei 150.000 prigionieri di guerra che Cesare, dopo la vittoria di Alesia, sui galli, portò in Italia. Disseminati nei Paesi alpini, e costretti a lavorare nelle miniere del vincitore, vissero unitamente ai legionari romani che presidiavano le zone di confine e ben presto, alle mansioni primitive, dovettero aggiungere il più nobile incarico di difendere le valli alpine, specialmente quando Augusto volle sottomettere quegli abitanti delle Alpi che, fino allora, non erano stati raggiunti dalle aquile romane.

La formazione di colonie minerarie comportò quindi l'istituzione di presidi militari alpini, divenuti poi nuclei di formazioni territoriali militari, che si spostarono in seguito, dalle primitive sedi, in punti di maggior importanza. Cresciuto il loro numero e moltiplicati i servizi di questi legionari, ormai specializzati alla vita di montagna, si addivenne alla costituzione delle Legioni alpine.

Si deve alla sensibilità politica e umana di Augusto se le popolazioni alpine, fino allora non molto progredite in cultura e ricchezza da attirare la curiosità e la cupidigia di Roma, furono introdotte nel gioco della politica imperiale. Con il possesso delle Alpi, l'imperatore sapeva di porre una condizione vitale per il divenire di Roma, assicurandosi una barriera efficiente da frapporre alle minacciose alleanze che si stavano stringendo tra i popoli barbari e un presidio morale, presupposto di ogni ulteriore conquista. La valorizzazione dell'elemento etnico fu uno dei suoi meriti, non sufficiente-

mente messo in luce da alcuni storici, come il Mommsen, negatori di tutto ciò che potesse significare originalità e grandezza delle stirpi italiche.

I SALASSI

Nelle Alpi occidentali la lotta più ostinata e sanguinosa fu quella che i romani dovettero sostenere contro i salassi. Popolazione quasi sicuramente celtica, che occupava, oltre la Valle d'Aosta, anche il territorio di Ivrea, erano penetrati in Italia dalla pianura danubiana attraverso i passi alpini, e specialmente dall'Alpe Pennina (Gran S. Bernardo). Suddivisi in tribù di cui non si conoscono con sicurezza i nomi, erano coltivatori, allevatori di bestiame e cercatori d'oro, che veniva lavorato sfruttando le canalizzazioni della Dora Baltea.

Fino alla metà del secondo secolo avanti Cristo, vissero in buoni rapporti con i romani: l'interesse di questi ultimi per il territorio dei salassi si accese solo quando, padroni della Provenza e della Valle del Rodano, necessitavano della via di fondo valle per accedere a queste provincie. L'occasione dell'intervento fu una lunga disputa dei salassi con i confinanti per la divisione delle acque. Ma la leggerezza con cui Appio Claudio Pulcro li affrontò per la prima volta nel 143 a.C. fu pagata cara: i romani, accerchiati nella prima stretta della valle, persero cinquemila uomini. Lo scacco militare suscitò una reazione violenta e lo stesso Appio Claudio, ritornato in forze, poco tempo dopo, li sconfisse sanguinosamente.

Ma i salassi dei monti, benché costretti a lasciare libero il transito di fondo valle e a fornire l'acqua, mantennero la loro indipendenza.

Successive spedizioni, non coordinate in un disegno unitario, non modificarono la situazione che rimase tale fino ad Augusto.

Benché fosse stato insediato un presidio permanente nella nuova colonia di Eporedia (Ivrea) nel 99 a.C., i salassi, specialmente dopo la morte di Cesare, giunsero a tal punto di ardire da imporre un tributo alle truppe che dovevano passare per il fondo valle, senza trascurare di condurre una guerriglia spicciola fatta di ruberie e di agguati, coronati frequentemente da sciariche di sassi fatte rotolare sulle colonne romane in transito.

Questa lesione di prestigio, da parte del minuscolo popolo, indusse Ottaviano ad inviare nella zona Aulo Terenzio Varrone, il quale pose il campo dove sorge attualmente la città di Aosta. Le colonne dei legionari, sguinzagliate nelle valli laterali, catturarono con l'inganno gli uomini atti alle armi che, in gran numero, furono condotti a Ivrea e venduti schiavi, con la condizione di non poter essere liberati prima di vent'anni.

Tremila pretoriani, inviati da Augusto, fondarono Augusta Praetoria sul campo trincerato di Terenzio Varrone. I salassi persero ogni importanza politica e perfino il loro nome a poco a poco scomparve. Quelli che rimasero

si fusero e collaborarono con il vincitore: e insieme ai pretoriani innalzarono l'arco di Augusto.

La Valle d'Aosta divenne una tranquilla zona di passaggio: nella nuova partizione del 312 fu attribuita alla provincia della Gallia.

Il confronto fra i romani e i popoli alpini della valle si concluse, sia pure con difficoltà, a favore dei primi. Ma i legionari furono costretti a rivoluzionare i loro schemi operativi per poter fronteggiare la guerriglia praticata in montagna: e le cohortes montanorum dovettero apportare il loro determinante contributo.

D'altra parte, le doti combattive dei locali, favorite dalla perfetta conoscenza del terreno e la conseguente possibilità di sfuggire agli accerchiamenti, la lotta condotta da piccoli e mobilissimi nuclei leggermente armati, avevano consentito alle popolazioni valdostane di difendere la loro indipendenza, quando già, oltre la cerchia alpina, proliferavano numerose le colonie romane.

Ma uno dei valori storici di questi avvenimenti è l'impiego, per la prima volta documentato, di truppe montanare a reclutamento locale, regolarmente inquadrato nelle Legioni romane. E anche se non possono ancora ritenersi vere e proprie milizie alpine, ma fanti di montagna, è fuor di dubbio che, nella loro impostazione tattica, esistano già parecchie premesse per la formazione di vere e proprie truppe alpine.

IL MEDIO EVO FEUDALE

Col decadere della potenza romana, la Valle d'Aosta rimase lontana dalle grandi linee della storia. Occupata dai burgundi nel 407, rimase sotto il loro dominio fino al 751, quindi passò sotto i franchi, che ne rimasero padroni fino al 1032. Subì nel frattempo un breve periodo di incursioni longobarde, una fugace apparizione di ungari e, nella prima metà del decimo secolo, l'invasione dei saraceni che si protrasse fin verso il mille.

Le fonti documentarie di questo periodo sono poco generose di informazioni. Le tradizioni valdostane hanno le loro radici in quest'epoca oscura e dolorosa.

Costretta a rimanere, per sua natura, una zona di passaggio, ai suoi numerosi padroni in verità poco importava restarvi a condurre una vita piuttosto scomoda e scarsamente redditizia. Il passaggio, la razzia, l'imposizione di tributi, la sistemazione di presidi era la normale trafila dell'occupante.

L'isolamento divenne quindi il tema dominante della storia della valle: ma se poté così conservarsi intatta nelle sue caratteristiche etniche e gettare le basi di quello spirito di autonomia, che in tanta parte doveva condizionare la sua storia, rimase per secoli nell'ignoranza e nella servitù: scomparsi i valori civili e le tecniche portate dai romani, gli abitanti ricaddero in un'esistenza primitiva.

L'assenza, sia di una opposizione militare al conquistatore di turno, sia di una partecipazione attiva alla organizzazione militare del Paese, come era avvenuto all'epoca romana, è il segno più evidente della decadenza civile.

Lontano dalla vita politica, ignorante, oppresso dalla classe dei feudatari, il popolo non costituiva più il nerbo delle forze a cui ricorrere per le esigenze della difesa.

Le imprese guerresche di questo periodo, del resto, si riducevano quasi esclusivamente a scontri di cavalieri, per imporre l'uno o l'altro diritto del feudatario sul vicino; e l'estremo frazionamento della gerarchia feudale valdostana, non sottoposta a un effettivo potere centrale, portava a una tale proliferazione dei conflitti locali, che è impossibile seguirli e dai quali balza evidente soltanto un estremo svilimento dell'opera del fante.

E' quindi inutile ricercare l'esistenza di un sistema organico di reclutamento e di addestramento che abbia goduto di una certa continuità nel tempo.

E anche quando la Valle, nel 1032, dal dominio dei franchi entrò a far parte della Contea di Casa Savoia, che cercò di porre un freno alle diatribe dei signori locali, la situazione non mutò subito.

In caso di guerra veniva indetta la mobilitazione con pubblico bando e gli uomini del contado si mettevano agli ordini del signore, che ne assumeva il comando e li guidava in guerra sotto il suo stendardo. I feudatari militavano a cavallo, gli altri servivano e combattevano a piedi. A volte alcune comunità ottenevano l'esenzione dal servizio mediante il versamento di un donativo, che serviva al Conte per arruolare truppe mercenarie.

Il servizio durava in media un mese all'anno: se il conflitto aveva carattere locale, solitamente tra feudatari, il soldato non percepiva alcuna ricompensa; se invece era chiamato fuori dalla Valle — e i Conti di Savoia ebbero frequenti lotte esterne — le spese erano a carico del signore. Anche in queste spedizioni (chiamate «cavalcades») i valligiani si comportarono valorosamente.

Nonostante la scarsità delle fonti documentarie, dalla lontananza di quei tempi oscuri balzano alcuni episodi che, pur dimenticati dalla storia ufficiale, ci assicurano che lo spirito delle milizie locali, di tradizione romana, non era del tutto spento. Così, da un contratto del signore di Valpelline con il Capitolo di S. Orso, sentiamo l'eco di battaglie vinte dai valpellinesi nei primi anni del XIII secolo contro i vallesani svizzeri: e sappiamo che negli stessi anni il vescovo Bonifacio e il signore di Quart si accordano per la costituzione di una milizia per la difesa dei tormentati valichi verso i Cantoni svizzeri.

In questo modo, il frazionamento dell'autorità feudale, la debolezza dell'autorità centrale e il particolare spirito autonomistico dei valligiani stavano alleandosi per dar vita a una delle più belle pagine degli annali valdostani, quando, nel secolo XVI, seppero mantenere integro e sovrano il loro territorio minacciato da potenti vicini.

I CASTELLI

Sono i numerosi simboli dell'epoca feudale in terra valdostana. La frequenza con cui si incontrano risalendo la valle è una caratteristica della regione: ma la densità era una conseguenza della necessità di dispositivi di difesa maggiori che in pianura, a causa della dispersione dei nuclei di popolazione, e della maggiore facilità di predisporli, essendo sufficienti cinte murarie poco estese. Anche la complessa gerarchia dei feudatari, con le frequentissime guerrierie che ne conseguivano, favoriva la moltiplicazione.

Eretti in successione da burgundi, franchi, saraceni e feudatari locali, sulle vecchie rovine dei salassi, che avevano fortificato i punti di obbligato passaggio con palizzate di terra battuta, erano in origine pressoché identici: una rozza muraglia intorno alla cima dell'altura, nell'interno della quale sorgeva una torre quasi sempre quadrata; accanto ad essa una costruzione e a volte un altare votivo.

I primi risalgono già forse al V secolo e la loro diffusione si arrestò soltanto quando l'introduzione delle artiglierie li rese quasi inutili, pochi di essi essendosi poi adattati alle nuove esigenze (Bard, Montjovet, Verrès). D'altra parte la voce del cannone non si fece mai udire dai castelli valdostani.

Erano invece molto utili per i signorotti, come punti di appoggio per le scorrerie nei territori vicini e al fine di tiranneggiare la popolazione sottomessa, senza peraltro dimenticarsi di accoglierla quando il pericolo d'invasione la sospingeva al castello: concessione padronale che aumentava naturalmente il prestigio e l'autorità effettiva del castellano.

Erano utili anche come torri di segnalazione: e romani e saraceni erano stati in ciò maestri. In poche ore tutta la valle poteva essere messa in stato di allarme, di notte per mezzo dei fuochi e di giorno con il fumo. I fuochi erano variati per mezzo di polveri colorate ricavate da erbe e piante, secondo un codice prestabilito: il rosso significava guerra, morte, incendio; il verde epidemia; l'azzurro trasmetteva notizie di gioia e di vittoria.

Se la minaccia proveniva dal valico del Gran S. Bernardo, la segnalazione avveniva a fuoco unico; doppio se la notizia giungeva dal Piccolo S. Bernardo e triplo se dal forte di Bard. Mentre i fuochi brillavano, le campane dei villaggi suonavano a distesa per chiamare la popolazione alla difesa.

Ricordiamo brevemente alcune costruzioni.

Bard, all'imbocco della valle, munito di cannoniere da Carlo Emanuele II e reso famoso dalla lotta sostenuta nel 1800 contro le truppe di Napoleone. Contribuì notevolmente, sbarrando la strada della pianura piemontese, a orientare le attività dei valdostani verso la Francia, più accessibile attraverso il valico del Piccolo S. Bernardo.

Verrès, costruito nel 1390, munito di cannoniere, sede dei più noti e importanti signori della valle, i Challant.

Fenis, di grandissimo interesse per l'architettura militare del Medio Evo: una raccolta di tutti i ritrovati difensivi dell'epoca.

Ai piedi dei castelli prosperavano anche artigiani fabbricanti di armi. A Châtillon, è menzionato nel 1340 un certo Ugonino, celebre fabbricante di schioppi in bronzo (schiopeti) del peso di 60 libbre, che poi «inceppava» ossia adattava su fusti di legno e dotava inoltre di quadrelli e di balle di ferro quali proiettili. Estendeva anche la sua attività nel campo delle spingarde e dei cannoncini, di cui era fornitore ai Conti di Savoia.

LE MILIZIE VALDOSTANE

Nei primi decenni del secolo XVI, eventi di singolare gravità si stavano preparando ai danni dell'integrità della valle: minacciate invasioni di francesi e spagnoli, propaganda calvinista, intrighi svizzeri per staccare il Ducato di Aosta dal dominio sabauda. Il Consiglio dei Commessi, organo permanente di governo, creato appunto in seguito a questa critica situazione, prevedendo che il debole Duca di Savoia Carlo III sarebbe stato trascinato nella lotta tra Francia e Spagna, che si disputavano la Lombardia, concepì l'idea di negoziare un patto di neutralità con Francesco I. L'assemblea dei tre Stati, organismo nato colla Carta delle Franchigie, concesse dal Conte Tommaso I di Savoia nel 1491, prese la decisione di agire per proprio conto, per salvaguardare la valle dalle insidie della guerra, indipendentemente dal benessere del governo centrale, ormai praticamente inesistente.

Il trattato, firmato il 27 marzo 1538, stabiliva che i francesi non sarebbero entrati nella valle, ma i valdostani avrebbero dovuto impedire il passaggio a tedeschi, spagnoli e anche ai piemontesi.

Fu così che per la prima volta si creò una milizia locale di quattromila uomini per lo sbarramento dei valichi e la chiusura della valle. Si procedette alla «levata» delle truppe, problema nuovo, ma reso più agevole dallo spirito pratico dei montanari che stavolta sapevano di provvedere alla difesa della loro terra.

Fu la vera mobilitazione di tutto un popolo, che stava prendendo coscienza della propria individualità e che, lontano e dimenticato dall'autorità centrale, ebbe, nell'entusiasmo della nuova prova e nella coscienza della sua libertà, espressa con lo spontaneo accorrere alle armi, il suo momento più bello.

La valle, non toccata da piede straniero dal secolo dodicesimo al 1691, per l'accortezza, il valore, l'ostinazione del suo popolo, ebbe il titolo di «Pulzella».

La milizia era divisa in 12 compagnie, ben istruite, allenate e riunite in tre battaglioni. Conosciamo anche i nomi dei tre Colonnelli: Antonio di Vallesa, Gabriele Sarriod de la Tour, Francesco Vaudran. Le sedi erano:

Verrès, Aosta, Morgex. Alla milizia si aggiunsero quattro uomini per ogni consorte familiare, che dovevano star pronti in casa, con armi e bastoni per poter, al primo rintocco di campana, correre a sostenere le milizie: in tutto dodicimila uomini.

Si provvide alla ricerca del salnitro e alla fabbricazione delle polveri; fortezze e valichi furono presidiati. L'esportazione di viveri fu proibita e stabilite restrizioni annonarie per le festività. I soldati si dovevano «fournir de grappes et autres choses nécessaires pour pouvoir aller par les montagnes en temps de grosses glaces et neiges».

I discendenti dei salassi stavano riacquistando la loro dignità di fronte al pericolo comune e alla difesa della loro terra, alla quale del resto erano pronti per una lunga tradizione di sacrifici, difficoltà e imprevisti: il che costituiva in fondo un altro aspetto della lotta che quotidianamente dovevano sopportare per la conservazione della terra che li nutriva.

La preparazione tecnica non difettava. L'addestramento alle armi per la difesa era il coronamento di una attività, che si potrebbe chiamare «sportiva», espressa nella pratica di caccia e nel tiro al bersaglio.

Alcune carte del 1206, 1253 e 1337 confermano l'esistenza in Aosta di una compagnia di arcieri. Nel 1427, sotto Amedeo VIII, sarà istituita la «compagnie du jeu de l'Archebuzer», la prima società di tiro a segno in Italia e forse all'estero.

La lotta ebbe il suo epicentro sulla dislivellata Svizzera, ma non abbiamo molti dettagli sugli episodi più salienti. Sono rimasti a testimonianza di quelle vicende i deliberati del «Consiglio dei Commessi» e alcuni nomi tutt'ora esistenti in varie località (Bois de la Bataille, Bonne Mort, Mauvaise Mort, ecc.).

La frontiera della Valpelline fu la più tormentata e la lotta si svolse dapprima con alterna fortuna, ma i vallesani non riuscirono a superare il valico; e i combattimenti furono sanguinosi, se nel 1584 si stabiliva di costruire, a ricordo dei Caduti, una cappella sulla montagna di By e se ancora alla fine del XVII secolo, sulla piana di Bonne Mort, si rinvenivano ossa umane e armi arrugginite.

E, degno di ricordo, il rogito notarile per la fondazione della cappella, parlava dei morti «pour la défense du présent pays d'Aoste», che ci conferma ancora come ormai si fossero concluse le lunghe catene di lotte a carattere feudale tra le consorterie di nobili.

Emanuele Filiberto riconobbe gli alti meriti dei valligiani nella difesa della loro terra che «bene meritavano della Patria, tenendo in soggezione gli avversari... specie nei punti più impervi della montagna». E «bene meritavano i reggitori di quel minuscolo Stato che sotto l'impulso di due generosi sentimenti, l'amore della terra natia e la devozione alla dinastia, agirono con fermezza, energia e scaltrita abilità politica...».

E merito non ultimo, così foriero di conseguenze, i valdostani seppero mantenere nella loro regione un avanzo prezioso di libertà e franchigie mu-

nicipali, insieme a uno spiraglio di quella vita nazionale, che nelle altre parti del regno da tempo era soffocata e spenta, come l'affiorare di un lento germoglio che rivelava l'anima del Paese e l'anelito all'indipendenza.

LE MILIZIE PAESANE

L'accentramento perseguito dalla politica di Emanuele Filiberto doveva ripercuotersi anche sull'ordinamento militare valdostano che, pur mantenendo molte delle sue prerogative, doveva perdere quel carattere d'indipendenza che gli era stato peculiare nella prima metà del secolo XVI.

Il primo aprile 1566 il duca faceva obbligo di «... dare in nota tutte le persone che saranno in nostra terra... acciò che si possa far giudizio de' più habili et garbati per essere soldati...» raccomandando di segnalare i «paesani» meritevoli di qualche grado «... acciò che possano più amorevolmente trattare con li soldati...». Tutti poi «... si contentino disporsi volentieri ad esercitarsi e a provvedersi d'arme...».

Questa milizia paesana voluta dal Duca, che si ricollegava per certi aspetti alle coorti alpine che servivano nelle Legioni romane, e che vantava, come precedenti immediati, le gloriose e autonome *milices* valdostane, costituì un esempio per alcuni Stati italiani.

I tre battaglioni delle *milices* furono ridotti a due e chiamati «bataillon d'en bas» e «bataillon d'en haut», il primo con sede a Verrès, il secondo a Morgex. I nobili entrarono dapprima a far parte delle nuove milizie come Ufficiali; ma a poco a poco il loro zelo diminuì e i Quadri furono poi reclutati anche fra il popolo. Il compito, in base alla Carta delle Franchigie, era la guardia delle frontiere e la difesa delle fortificazioni: le truppe, dopo un periodo di addestramento, erano di solito lasciate nelle proprie case, con l'ordine di essere pronte a marciare al primo allarme.

Nel 1570 Emanuele Filiberto inviò in valle un provetto Ufficiale, Jacques Petri, il quale fece innalzare dei forti sulle alture e, per parecchi anni, due volte all'anno, le truppe compivano ai suoi ordini manovre di attacco e di difesa. Nel 1580 e nel 1581 si svolsero grandi manovre a Verrès e ad Aosta.

I successori di Emanuele Filiberto mantennero sostanzialmente l'ordinamento stabilito dal Duca. Nel 1664 Carlo Emanuele II operò una riforma, passata quasi inosservata, ma importante. Fu cambiato il nome dei reparti, che frattanto erano diventati reggimenti. Il reggimento di Challant diventava reggimento di Aosta: dalla proprietà del suo Colonnello, che era anche il signore della zona, passava in proprietà del Principe sabauda. Questo fu anche uno dei meriti per cui Carlo Emanuele II fu definito il creatore della nostra fanteria.

Nonostante la politica degli accentramenti, perseguita anche nel ducato sabauda, le truppe valdostane godevano molti particolari privilegi, primo

fra i quali gli esclusivi compiti territoriali, che anche in seguito, quando si faceva pressante la necessità di truppe per alimentare le guerre ducali, furono mantenuti, fino al 1700.

I duchi sabaudi fecero sempre il massimo affidamento sulla fedeltà e devozione della terra valdostana. Un Corpo scelto di valligiani comandati da Ufficiali della nobiltà del Paese, si era coperto di gloria alla battaglia di S. Quintino.

Carlo Emanuele I, nel 1591, chiedeva ad Aosta 50 alabardieri per la sua guardia. «... attendu la grande confiance qu'il a en ceux du pays...» e Vittorio Amedeo I «... faisant particulière estime de l'ancienne fidélité des peuples du Val d'Aoste...».

E ricordiamo a questo proposito un aspetto singolare delle esenzioni militari. Gli abitanti dei villaggi vicini alle dislivellazioni francese e svizzera avevano creato un consorzio, analogo a quello moderno delle guide e portatori, per accompagnare, specialmente durante la cattiva stagione, i pellegrini che, dall'undicesimo secolo, passavano sempre più numerosi attraverso i valichi. Nel 1627 il Duca Carlo Emanuele I concedeva ai «marronniers» dell'alta valle del Gran S. Bernardo, chiamati «soldats de la neige», l'esenzione dal servizio militare, con l'obbligo di tenere aperto il passo nell'interesse pubblico, di custodirlo e di provvedere, in caso di necessità, a varie incombenze di carattere logistico.

Nel 1709, Vittorio Amedeo II riconfermava l'esenzione, con l'obbligo della guardia al passo. Abolita da Napoleone, cui invano i valligiani ricordarono l'aiuto prestato durante il passaggio del 1800, l'esenzione fu nuovamente accordata colla restaurazione e tale rimase fino al 1915.

Era una forma di servizio «paramilitare», che aveva i suoi addentellati nelle antiche milizie paesane, destinate alla protezione dei valichi. I giovani erano sottoposti a visita di leva e la durata del loro incarico era pari a quella del servizio militare. Raggruppati in squadre di 10-15 effettivi, sotto il comando di un Sergente, non potevano assentarsi dal paese dalla caduta della prima neve sino alla fine di maggio. L'uniforme era grigio-verde e ciascuno doveva provvedersi di un passamontagna, guanti, fasce mollettieri, alpenstock. Le operazioni erano regolarmente registrate: con lo stile conciso ed essenziale di un rapporto all'autorità superiore, i Sergenti elencavano i servizi prestati dai dipendenti, le spedizioni, i salvataggi, i trasporti di feriti e di cadaveri.

LE INVASIONI DEL 1691 E 1704

Furono gli anni bui nella storia della valle. Dopo più di mezzo millennio truppe straniere ne calpestarono nuovamente il territorio, e Aosta cessava di essere la «Pulzella» degli Stati sabaudi.

Durante la guerra scoppiata fra Luigi XIV e Vittorio Amedeo II, membro quest'ultimo della grande coalizione antifrancese, sorta per imporre il rispetto del trattato di Westfalia, i francesi stabilirono di invadere la valle dal Piccolo S. Bernardo, per congiungersi poi a Ivrea con un altro Esercito che sarebbe risalito da sud.

La situazione nella valle era radicalmente mutata da un secolo

Anzitutto la mortalità provocata dalla peste del 1630 era stata tale che sessanta anni non avevano potuto colmare i vuoti lasciati nel Paese: di conseguenza anche le milizie erano state trascurate. Il traffico commerciale si stava intanto pericolosamente spostando verso il Moncenisio e il Sempione. Si era diffusa inoltre la pericolosa illusione che i trattati di neutralità, che per tanto tempo avevano preservato la valle dalle invasioni, fossero diventati un privilegio ormai acquisito e irreversibile, e che bastasse innalzare il simbolo di « Aoste la pucelle » per premunirsi da ogni pericolo. Tutte le illusioni caddero nel 1691, quando il tentativo di negoziare una tregua con la Francia andò fallito.

Le forze valdostane disponibili erano talmente esigue che i tentativi di resistenza si rivelarono inutili, dal momento che le forze piemontesi, ritenute più utili altrove, avevano abbandonato la regione per ordine del Duca. Ottocento uomini componenti la milizia d'alta valle, di fronte a cinque battaglioni di fanteria e due reggimenti di dragoni, lasciarono libero il passo alle forze francesi che dilagarono nel fondovalle saccheggiando e incendiando.

Il mattino del 22 giugno il Comandante francese La Hogue, arrivato ad Aosta, dopo essersi attardato di fronte alle « barricades » erette dagli abitanti nella strettoia di Pierre Taillée; alla piccola capitale impose tributi in denaro e derrate e si fece consegnare sei ostaggi (che poi riusciranno a fuggire dal castello di Chambéry). Il 27 giugno, dopo aver raggiunto la bassa valle, i francesi ripresero la strada del ritorno e, fatti saltare i ponti, il 7 luglio ripassarono il colle del Piccolo S. Bernardo.

Il periodo dell'occupazione era stato brevissimo, ma una seconda invasione si ebbe a brevissima scadenza, e questa volta i francesi si fermarono per più di due anni nel Ducato.

Siamo nel 1704: è l'epoca della prima guerra di successione spagnola e Vittorio Amedeo II è nuovamente uno degli alleati nella coalizione formata contro Luigi XIV, che intendeva porre un suo congiunto sul trono di Spagna. Mentre le truppe francesi, provenienti dal canavesano, stringevano d'assedio il forte di Bard, altri contingenti, attraverso il Piccolo S. Bernardo, scendevano lungo la valle per ricongiungersi ai primi. L'occupazione non incontrò eccessive difficoltà, ma non fu come cinque anni prima, caratterizzata da un saccheggio disordinato. Un governatore francese mantenne nel Ducato ordine e disciplina.

Il dominio francese ebbe termine il 7 settembre 1706, quando le truppe si ritirarono in Francia, in seguito alla sconfitta subita alle porte di Torino.

I soli episodi degni di menzione si verificarono a Gressoney, dove i valligiani sbarrarono il passo all'invasore e opposero una resistenza accanita ai ripetuti assalti dei drappelli nemici, che dovettero ritirarsi e rinunciare all'occupazione; e a Bard, dove l'inferiorità delle milizie paesane riportò in auge la pratica della guerriglia, che tanti anni di pace avevano fatto scordare, ma che covava sempre nello spirito battagliero dei valligiani. All'ingresso della valle, fra Pont S. Martin e Bard, una schiera di tiratori, appostati fra i dirupi e al riparo di un rudimentale sistema di trincee, oppose una resistenza ostinata, che fu di continuo ostacolo al passaggio dei reparti in fondo valle e durò per tutti i due anni dell'occupazione.

A coronamento di questa attività, un gruppo di valligiani bene addestrati e dopo uno studio accurato del terreno, in una notte piovosa, si impadronirono, con un colpo di mano, del forte di Bard, quindici giorni prima dell'arrivo delle truppe piemontesi.

Colti di sorpresa nel 1691 e scomparse tutte le illusioni di una lunga pace, le milizie paesane si ricostituivano così, nei primi, sia pure sporadici, tentativi di difesa, e si presentavano come elemento insostituibile di lotta in quel particolare terreno. E la prova risolutiva giungerà alla fine del secolo, quando gli avversari saranno i francesi della rivoluzione.

GLI ANNI DELLA RIVOLUZIONE FRANCESE

Le invasioni del 1691 e del 1704 furono imperiosi campanelli di allarme per lo Stato sabaudo. Vittoriose sulle frontiere nel XVI secolo contro forze scarsamente organizzate, le milizie locali non potevano sostenere, anche in un ambiente topografico favorevole, l'assalto di forze numerose, addestrate e bene armate, senza l'appoggio di contingenti organici che dal fondo valle potessero alimentare il combattimento. E poiché, a differenza dei secoli precedenti, la Valle d'Aosta era diventata una delle porte d'ingresso dell'invasore, era necessario premunirsi anche da quella parte in modo più razionale e completo. Per ordine di Carlo Emanuele III, l'abate Minutoli, Ufficiale di Stato Maggiore dell'Esercito piemontese, stendeva una relazione sugli appostamenti difensivi della valle. Fu redatta percorrendo materialmente tutta la regione e indicando, per ciascuna posizione difensiva, le forze necessarie e il modo di impiego. E' uno studio che non ha perduto il suo valore, nonostante l'evoluzione delle armi e delle tecniche.

Le forze destinate alla difesa non erano molto numerose; sei battaglioni di fanteria con nuclei di carabinieri e truppe leggere, ma era previsto l'impiego di milizie volontarie locali, inquadrati in nuclei varianti dai duecento ai trecento uomini, da aggiungersi alle forze regolari: chiamati paesani o *tireurs*, erano destinati ai posti più avanzati e difficili per l'asprezza dei luoghi, provvedevano agli approvvigionamenti, fornivano le guide.

Le avanguardie dei francesi repubblicani arrivano sul finire dell'aprile 1793 in prossimità del Piccolo S. Bernardo e del Col du Mont in Valgrisanche.

Il perno della resistenza piemontese sul primo valico era costituito dal campo trincerato di Traverset, sul quale i transalpini concentrano i loro sforzi, quando la neve non rappresenta più un serio ostacolo, ma il 28 maggio e il 29 giugno vengono respinti con sanguinose perdite. Vi perde la vita anche il comandante della difesa, Cap. Ricci D'Andonno.

I francesi ridiscendono a Bourg Saint Maurice e i piemontesi li inseguono occupando alcune località: ma un periodo di inazione e l'apparire delle prime nevi, col pericolo di rimanere tagliati fuori dalla valle, li costringono a ripiegare sulle primitive posizioni da cui respingono ancora alcuni attacchi. Poi sopraggiunge l'inverno e la stasi delle operazioni.

Ma durante il mese di gennaio gli abitanti della tormentata La Thuile, il nucleo abitato più importante nelle vicinanze del passo, sono spettatori di un nuovo avvenimento. Svegliati dalle trombe, vedono, come descrive nel suo libro « *La terreur sur les Alpes* » l'abate Fenoil, « ... une compagnie de soldats chasseurs qui ... fendaient la neige avec un courage heroique ... » e prosegue « ... dalle loro barbe pendevano i ghiaccioli che scricchiolavano; passavano silenziosi in mezzo ai montanari, usciti dalle stalle, che offrivano loro un po' di cibo ... ». Questi soldati erano vere e proprie truppe alpine: avevano ricevuto un particolare addestramento alla guerra in montagna ed erano composte di valdostani, canavesani, savoirdi, come si rileva dalle liste dei caduti conservate negli archivi parrocchiali di La Thuile.

Il 24 aprile è la loro giornata di lutto e di gloria. Incaricati del presidio del forte di Traverset, furono sorpresi da un attacco in forza dei francesi. La compagnia dei chasseurs, comandata dal Cap. Darbelley di Valgrisanche, fu l'ultimo bastione su cui urtò la marea degli assalitori. Il comandante vide cadere a uno a uno i suoi uomini e, rifiutando sdegnosamente la resa, ferito e sanguinante, cadde anche lui, ultimo baluardo umano del glorioso forte.

La caduta di Traverset portò i francesi all'occupazione dell'alta valle fino a Pierre Taillée.

Ma a Col du Mont, valico meno noto del precedente, che mette in comunicazione la Valgrisanche con la Tarantasia, resistevano ancora le truppe del Cap. Chamonin.

Reclutati e addestrati ad Aosta, questi « miliciens » sono tutti valdostani: vestivano una uniforme di panno scarlatto con i risvolti e il bavero verde. Sul bianco delle nevi, a 2600 metri di quota, durante l'inverno 1792-1793 fortificano il colle, riposando in tende piantate sulla neve e ridiscendendo, a turno, nelle baracche di legno di Fornet, il villaggio invaso ora dal lago di Beauregard. Vien di pensare a certi miracoli compiuti dai nostri alpini in tempi più recenti.

Trascorso in relativa tranquillità l'anno 1793, il 14 maggio 1794, 1500 francesi iniziano l'offensiva, ma sorpresi dalla tormenta e ributtati dai difen-

sori del colle, si ritirano con sensibili perdite. A giugno fallisce un attacco per la riconquista del Piccolo S. Bernardo, tentato dai militi alpini del Cap. Chamonin, che con una marcia ardita, attraverso i ghiacciai del Rutor, si portano sotto il Vallesan per aggirare le posizioni francesi.

Il nemico, in forze superiori, li costringe a desistere e in più di dieci ore di marcia ritornano in Valgrisanche riportando i loro feriti.

Per tutto il '94 il Cap. Chamonin mantiene le posizioni sul colle. E se nel maggio 1795 è costretto a ripiegare, dopo aver reagito con violenza e coraggio a una nuova offensiva, il 25 giugno il colle era nuovamente in mano ai piemontesi e ai militi alpini: e così rimase fino all'armistizio.

Nel frattempo, agli inizi del 1796, anche nell'alta valle una controffensiva riportò i piemontesi a La Thuile. I repubblicani francesi si trovavano pressoché sulle stesse posizioni da cui erano partiti quattro anni prima: ma il 28 aprile 1796, fu firmato l'armistizio di Cherasco.

Un nuovo comandante era alla testa dell'Armata francese in Italia Napoleone.

CONCLUSIONE

Le vicende della valle entrano ora in una dimensione europea: l'annessione alla Francia, la restaurazione, i moti rivoluzionari, le guerre del risorgimento.

La lotta sulle Alpi del 1793 è stato l'ultimo episodio di una lunga serie di conflitti che, nell'area racchiusa dalle più alte vette delle Alpi occidentali, hanno costellato nei secoli la storia valdostana, dall'occupazione romana alla rivoluzione francese.

Questi avvenimenti, come si è potuto constatare, non sono ricchi di eventi sensazionali, se considerati nel quadro della storia militare italiana, ma si snodano, dall'iniziale prorompere sulla scena dell'occupazione romana, fino al ritorno sulle Alpi contro l'esercito francese, sul continuo sottofondo di un tenace spirito combattivo, che acquista vigore e spinta quando l'invasore pone piede sul confine e si affievolisce durante gli ingarbugliati e interminabili alterchi dei feudatari.

Il reclutamento locale, le sistemazioni difensive nelle immediate adiacenze dei villaggi, la particolare attitudine alla guerra montana ed episodica, acquisita per sopperire all'inferiorità numerica e per sfruttare le particolari condizioni del terreno, a poco a poco hanno instillato in quei soldati, dai nomi tanto diversi nel tempo, un fondo comune di predisposizioni indispensabili per la formazione di truppe da montagna.

E la storia della Val d'Aosta è emblematica per seguire lo svolgimento di questa formazione, anche se particolari momenti storici vissuti dalla valle

e la scarsità di fonti documentarie ne illuminano a bagliori saltuari l'evoluzione.

I combattimenti sulle Alpi occidentali nel 1793, se concludono un'epoca, aprono anche la serie delle guerre nazionali dei secoli XIX e XX, quando i discendenti delle vecchie cohortes montanorum, dei *chasseurs*, dei *tireurs*, dei *mousses*, dei paesani, dei *soldats de la neige*, fusi per la prima volta in un organismo che oltrepassa gli angusti confini della valle, ripeteranno su Alpi più lontane, sul Carso, in Africa, in Grecia, in Russia, le imprese dei vecchi combattenti delle Alpi valdostane.

CENNO BIBLIOGRAFICO

- AUBERT: « La Vallée d'Aoste », Paris, 1860.
 « Augusta Praetoria », in onore del battaglione "Aosta", 1924.
 BERTON: « Les châteaux du Val d'Aoste », Aosta, 1950.
 BROCHEREL: « La Valle d'Aosta », Novara, 1932; « Les soldats de la neige », in « Augusta Praetoria », 1949.
 CUAZ: « Histoire des valdôstains des origines à 1416 », Paris, 1961.
 DE TILLIER: « Historique de la Vallée d'Aoste ».
 FARRIS-ZANELLI: « Storia della Brigata Aosta », Città di Castello, 1892.
 FARINET: « Le milizie valdostane del XIV secolo e la lotta sulla dislivellata svizzera », Aosta, 1937.
 FENOIL: « La terreur sur les Alpes », Aoste, 1887.
 LÉAT: « L'invasion française de 1691 dans la Vallée d'Aoste », Aoste, 1893.
 OBERZINER: « La guerre di Augusto contro i popoli alpini », Roma, 1900.
 OLIVERO: « Castelli valdostani », 1927.
 PAIS: « Dalle guerre puniche a Cesare Augusto », Roma, 1918.
 PASSERIN D'ENTRÉVÈS: « Sette secoli di storia valdostana », Torino, 1961.
 SCALA F.: « Storia delle fanterie italiane ».
 TIBALDI: « La regione d'Aosta attraverso i secoli », Torino, 1901.
 ZANDOTTO: « Histoire de la Vallée d'Aoste ».

NOTE SULL'IMPIEGO DELLA COMPAGNIA FUCILIERI PARACADUTISTI NELLA DIFESA A TEMPO DETERMINATO A SEGUITO DI AVIOLANCIO

Ten. Col. f. Lucio Innecco

COSA PREVEDE LA DOTTRINA

GENERALITÀ.

Come noto, la soluzione di un problema difensivo trova concreta definizione, a tutti i livelli, in un « piano di difesa », articolato secondo un'ordine di priorità e scandito nei tempi di esecuzione connessi all'impostazione del problema (1).

Sulla scorta di tale premessa, per avere un punto di partenza ben definito, che possa cioè costituire base per lo sviluppo di considerazioni analogiche, è stato preso in esame un problema tipo di compagnia fucilieri nella difesa, in quanto probante per normalità di applicazione e abbondanza di dati sperimentali. Il collegamento al problema della corrispondente unità paracadutisti potrà essere poi realizzato filtrando i dati riguardanti la compagnia fucilieri attraverso il vaglio delle peculiarità d'impiego della specialità.

Quanto attuato in difesa da una compagnia fucilieri deriva indubbiamente, oltre che dal compito ricevuto, dai suoi procedimenti d'azione e dal fatto che, normalmente, è inquadrata in una organizzazione difensiva accuratamente pianificata e metodicamente attuata.

Pertanto, il dato di base che determina tipo ed entità dei lavori da eseguire è rappresentato, di massima, dal numero e dal tipo delle armi a disposizione. A questo proposito si può osservare che la disponibilità di armamento, nei due tipi di compagnia in esame, è pressoché equivalente, a parte una maggior disponibilità di FAL e il diverso tipo di armamento controcarro della compagnia fucilieri paracadutisti.

(1) Personale e mezzi a disposizione, numero e tipo dei manufatti da eseguire, natura del terreno, ecc.

140 km di autonomia, pneumatici alle ruote anteriori e gomme piene alle posteriori gemellate, era anch'essa armata con due mitragliatrici in torrette diagonali.

Un'altra autoblindo, la « Jeffery », a doppia guida ed a 4 ruote motrici, era sotto l'aspetto meccanico una realizzazione eccellente ma l'eccessiva corazzatura da 16 mm e l'infelice sistemazione delle mitragliatrici in casamatta ne oscuravano i pregi.

La pesante « Garford », infine, costruita su autotelaio americano, con 8 uomini di equipaggio, 11 tonnellate di peso, corazzatura da 9 mm, motore da 35 CV, 18 km/h di velocità massima, era armata con un cannone da 76,2 ed una mitragliatrice in torretta e con 2 mitragliatrici installate in prominenti casematte laterali. Imponente per mole, poderosa per armamento, era peraltro oltremodo lenta e vulnerabile. Dotata di cerchi in ferro applicabili alle ruote, poteva muoversi su strada ferrata alla velocità di 30 km/h, impiego che per molti anni giustificherà il suo mantenimento in servizio.

In Italia, dopo le ottime prove fornite nel ripiegamento al Piave dalla « Lancia I.Z. » a due torrette sovrapposte, era stata adottata la versione ad una sola torretta che nella battaglia del Solstizio ed a Vittorio Veneto aveva offerto prestazioni lusinghiere.

Per la sua velocità, per l'elevato rapporto potenza motore/peso, per la razionale ubicazione delle sue armi era indubbiamente tra le più perfette macchine della sua generazione, se non la migliore.

Alla fine della prima guerra mondiale, in sintesi, l'autoblindo, ormai sicura nel funzionamento, di economica costruzione, veloce su strada e su terreno compatto è ovunque potente ausilio alla cavalleria della quale estende il raggio d'azione ed esalta la forza di penetrazione. Soffre ancora, peraltro, di accentuate carenze che impongono gravi limitazioni al suo impiego e ne infirmano il rendimento: la trasmissione del moto alle sole ruote posteriori non strutta appieno il peso anteriore; è troppo bassa sul suolo; è incapace, di massima, a muoversi nei due sensi e vulnerabile nei pneumatici ma è soprattutto inidonea ad operare fuori strada, limitazione che riducendo sensibilmente le sue possibilità operative la espone oltre misura al fuoco nemico.

LA FORMULA TATTICA NELL'AUTOBLINDO

Nelle autoblindo, come in ogni veicolo corazzato di combattimento, il valore operativo è in funzione dell'armonica e razionale combinazione tra potenza, protezione e mobilità, indissolubili componenti della formula tattica.

Fattori strettamente interpendenti e contrastanti, il prevalere di uno di essi incide sempre negativamente sugli altri e rompendo l'indissolubile equilibrio infirma, se non annulla del tutto, l'efficienza collettiva del mezzo.

Si è già visto come l'eccessivo armamento della « Garford » e l'esorbitante corazzatura della « Jeffery » abbiano ridotto in misura intollerabile la loro mobilità e non mancherà l'opposto esempio della « T.4 » e « T.5 » americane che, con motori da 137 e da 115 CV ed il superbo rapporto potenza motore/peso di 35 e di 30 CV per tonnellata, si riveleranno operativamente scadenti per inaccettabili carenze nella corazzatura e nell'armamento.

Prima di esaminare l'evoluzione delle macchine, appare opportuna una rapida sintesi dei concetti seguiti dagli ideatori e dai costruttori per realizzare la formula tattica ideale e gli accorgimenti adottati per trarre da ogni suo fattore il massimo rendimento.

POTENZA.

Immediatamente dopo la prima guerra mondiale, i comuni criteri sull'impiego dei mezzi corazzati riducono il problema dell'armamento alla più semplice espressione. Il carro, originariamente concepito come artiglieria d'assalto, aveva successivamente assunto il ruolo di arma di accompagnamento e, non essendo neppure immaginabile l'eventualità d'un suo confronto con mezzi simili, lo si era voluto essenzialmente idoneo a schiantare con il peso gli ostacoli e ad annientare col fuoco la fanteria e le armi nemiche in trincea od in casamatta. Per tali compiti era stato dotato di cannone con proiettile ad alto esplosivo ma, soprattutto, del maggior numero possibile di armi automatiche e per questo orientamento, definito poi da alcuni critici militari « complesso della mitragliatrice », alcuni carri britannici come il pesante « Female » ed il medio « A » erano stati armati con ben 5 mitragliatrici.

Dopo la guerra, con l'affermarsi in tutti gli eserciti della dottrina della guerra di movimento, la tendenza si era acuita e mentre su alcuni carri medi col cannone erano state installate 7 od 8 armi automatiche, molti carri leggeri erano stati armati di sole mitragliatrici.

Presupposti e conclusioni si erano naturalmente ripercossi con accentuato vigore sulle autoblindo destinate ad operare di sorpresa contro truppe allo scoperto e, salvo qualche macchina dotata di cannone da 37, la gran massa era stata armata soltanto con armi automatiche.

Negli anni venti, la mitragliatrice continua ad essere considerata armamento quasi esclusivo delle autoblindo ed ogni sforzo è rivolto ad aumentare il numero delle armi, orientamento che non comporta problemi di peso ma trova limiti solo nell'angustia dello spazio disponibile. Si giunge comunque, come nelle cecoslovacche « P.A.2 », « P.A.3 » e « P.A.5 » e nella giapponese « Marine 2592 », ad installare 4 mitragliatrici.

Con evidente ispirazione conservatrice, in Francia ed in Russia si persevera tuttavia, in qualche autoblindo, ad accomunare alle mitragliatrici il vecchio cannone da 37/21 con 381 m/s di velocità iniziale ed a proiettile scoppiante.

Verso gli anni trenta però, l'eventualità d'uno scontro tra mezzi simili diviene certezza e tutti gli eserciti si orientano a dotare i mezzi corazzati di armi con proietto perforante. Vengono in proposito riesumate le armi controcarro usate dai tedeschi verso la fine del conflitto - fucilone a colpo singolo cal. 13, mitragliatrice controcarro e contraerea « T.u.F. » (Tank und Flieger), cannone automatico Becker cal. 20 — e numerose industrie si impegnano a migliorarle ed a renderle atte all'impiego su veicoli a motore.

Riedizioni del fucilone, con velocità massima di 1000 m/s e proietti con nucleo di tungsteno, capaci di perforare a 100 metri sino a 30 mm di corazza, compaiono e vengono adottati da diversi eserciti alla vigilia della seconda guerra mondiale ma la lenta celerità di tiro li relega tra le armi della fanteria e solo il « Boys » britannico viene per breve tempo installato sulle autoblindo « Lanchester » e « Morris 38 ».

Miglior fortuna arride alla mitragliatrice che, di calibro variabile tra il 12,7 ed il 13,2, velocità iniziale intorno agli 850 m/s, proiettile da 50 grammi, energia cinetica 5 o 6 volte superiore al fucilone, trova immediato favore per cui sin dal 1930 la Vickers cal. 12,7 diviene l'armamento principale della « Lanchester », nel 1931 la Browning di pari calibro l'armamento dell'americana « T.3 », nel 1933 la Hotchkiss cal. 13,2 l'armamento della francese « Laffly 80 ». Le mitragliatrici di calibro elevato, se consentono all'autoblindo d'affrontare mezzi simili, son tuttavia incapaci di perforare le corazze dei carri leggeri con i quali è sempre possibile lo scontro e non possono disporre di proiettili scoppianti idonei a battere efficacemente gli obiettivi a terra.

Ad ovviare la carenza, verso la metà degli anni trenta si comincia ad armare le macchine con cannoni tra i 20 ed i 37 mm di calibro o eccezionalmente di calibro superiore: cannoni cal. 20 vengono installati sulle svedesi « Landsverk 181 e 185 », sulla cecoslovacca Skoda « P.A.4 », sulle germaniche « Sd. Kfz. 222, 231 a 6 ruote e 231 ad 8 ruote »; cannoni cal. 25 sulle francesi « Panhard 178 » e « Schneider P.16 »; cannoni da 37 mm, nella nuova versione S/A elevata a 33 calibri, sulle francesi « Panhard 165-175 » e « Laffly 50 »; un cannone da 45 è installato sulla russa « BA.10 » che sino al 1941 sarà l'autoblindo più potente in campo.

Nell'ubicazione delle armi, si tende ad assicurare alle macchine il tiro a giro d'orizzonte ed a consentire, nel contempo, l'intervento frontale di più armi.

Per le autoblindo armate di sole mitragliatrici, la Skoda nelle sue diverse versioni offre la più ampia serie di adattamenti: la « P.A.2 » ha le 4 mitragliatrici a 90° in cupola, la « P.A.3 » ne ha tre in torretta e la quarta in casamatta centrale prodiera, la « P.A.5 » due in torretta e due in casamatta.

Completa la gamma, la giapponese « Marine 2592 » con un'arma in torretta, una in casamatta « in caccia », una su ciascun lato dello scafo.

Per le macchine dotate di cannone o di arma controcarro si presenta in primo tempo l'alternativa se installare l'arma principale in torretta e le mitragliatrici in casamatta o viceversa.

Il primo criterio è seguito nella « T.3 » americana e nell'anfibio russa « Ford a 6 ruote »; il secondo nella « f.m.29 » svedese, nella « Lanchester 32 » britannica, nella « P.A.4 » cecoslovacca e nella « Christie » americana. Nelle francesi « Citroën-Kégresse 26 e 28 » e « Laffly 80 » con soluzione di compromesso, già attuata nella « White », cannone e mitragliatrice vengono montati in torretta a 180°.

Nel 1932, l'installazione del cannone e della mitragliatrice coassiali in torretta risolve alla radice il problema e diviene caratteristica comune alla quasi totalità delle macchine di costruzione successiva.

PROTEZIONE.

La corazzatura è in funzione delle armi delle quali si ritiene possibile parare l'offesa e, nelle autoblindo, il premiente requisito della mobilità esige di ricercare la protezione soltanto dalle pallottole e dalle schegge di granata.

Perciò una piastra d'acciaio di un metro quadrato e dello spessore di 8 mm pesa circa 64 kg, la corazzatura di un veicolo con 35 m² di superficie blindata pesa 224 tonnellate e l'aumento di un solo millimetro nello spessore delle piastre comporta un aggravio di 280 kg.

L'incremento di qualche millimetro della corazzatura pertanto offre un trascurabile apporto protettivo contro le armi di calibro superiore ma riduce in misura sensibile il rapporto potenza motore/peso ed infirma la mobilità dell'autoblindo. Nelle autoblindo leggere, in conseguenza, la corazzatura viene di norma contenuta a 8-9 mm, nelle pesanti, il vantaggio della più elevata potenza motrice è in gran parte annullato dalla maggior sagoma e, di riflesso, dalla maggior superficie blindata per cui la corazzatura non supera di massima i 13-14 mm. In pratica come la corazzatura di 3-4 mm del « Autoblindo di cavalleria americana T.8 », « T.9 », « T.10 » non risponde ai requisiti minimi di sicurezza, così i 10 mm della pesante « Samuda » e gli 11 mm della leggera « Osaki » giapponesi, limitando il rapporto potenza motore/peso a soli 5,7 e 6 CV per tonnellata, compromettono la mobilità e rendono proibitivo il movimento fuori strada.

Ideale appare il rapporto 10-18 CV che, con un efficiente armamento e corazzatura di 8-14 mm, è costante in tutte le macchine tedesche, leggere e pesanti.

Per limitare il peso della corazzatura ed accentuare la mobilità dei veicoli si ripetono, negli Stati Uniti con la « T.1 », con la « T.2 » e con la « T.6 », in Svezia, con la « mod. 31 », in Germania con la « Sd. Kfz. 13 » tentativi di costruire autoblindo a cielo scoperto.

Il ripiego, nel semplificare la costruzione delle macchine, ha il grande pregio di ridurre almeno di 40-50 cm la loro altezza rendendole più difficili da individuare, da inquadrare e da colpire. Resta però il fatto che, oltre ad essere vulnerabili dall'alto, per agire oltre un certo angolo esse son costrette a ruotare in direzione del bersaglio, remora inaccettabile per veicoli destinati ad azioni rapide. Si cerca allora di ovviare all'inconveniente installando l'arma principale su un affusto a candelieri che le consenta d'agire liberamente su 180° ma la necessità di proteggere i serventi impone l'erezione sullo scafo di scudi protettivi, come nella svedese « mod. 31 » o di una rudimentale torretta priva di tetto, come nella « T.3 » americana, adattamenti che, annullando in gran parte l'economia nel peso, valgono soltanto ad ispirare nel personale un effimero senso di sicurezza.

Il tentativo viene alla fine abbandonato ed i veicoli esistenti, declassati, divengono i progenitori della multiforme schiera dei veicoli corazzati per trasporto truppa.

Alle carenze derivanti dalle ferree limitazioni nella corazzatura si cerca di ovviare mediante l'impiego di acciai speciali, con l'oculata distribuzione degli spessori, con l'adozione di forme sempre più sfuggenti, col ricorso ai più moderni processi costruttivi.

Per quanto interessa la distribuzione degli spessori, protezione massima è data alla torretta ed alle pareti verticali, minore al cielo, minima al fondo: nella leggera britannica « Rolls - Royce mod. 20 » il blindamento frontale è di 8 mm, quello laterale di 6 mm altrove di 3-5 mm; nella pesante tedesca « Sd. Kfz. 231 » a 6 ruote, è di 14 mm in torretta ed a prua e di 8 mm altrove.

Le forme sfuggenti, nel favorire i rimbalzi, offrono, con inclinazione delle piastre a 50° , uno spessore doppio rispetto al blindamento verticale ma il realizzarle comporta difficoltà tecniche e soprattutto un rilevante onere finanziario.

Ardita e rivoluzionaria, ma per certo prematura, appare in tal campo l'autoblindo italiana « Nebiolo » ideata dall'Ing. Corni e dal Cap. Scognamiglio (fig. 3), che, con la sua sagoma curvilinea, propone, in fatto di corazzatura, un indirizzo passibile di fruttuosi sviluppi. Sotto il profilo meccanico non segna tuttavia alcun progresso sulla « Lancia I.Z. » e, considerato l'alto costo del blindamento, il prototipo viene giudicato insoddisfacente e con esso passa nell'oblio anche l'idea innovatrice. Analogo concetto costruttivo riaffiora nel 1930 nell'autoblindo cecoslovacca Skoda « P.A.2 » (fig. 4) soprannominata « tartaruga » per la sua forma compatta e tondeggiante. A differenza della macchina italiana, al vantaggio della forma unisce notevoli pregi meccanici ma l'eccessivo costo di produzione e l'abnorme installazione di 4 mitragliatrici in cupola le sono causa di eguale destino.

Nella seconda metà degli anni trenta, il progresso industriale rende assai più semplice e meno dispendioso l'approntamento ed il montaggio di piastre inclinate e nelle autoblindo tedesche, ideate tutte in quel periodo, il blinda-



Fig. 3. - Autoblindo sperimentale « Nebiolo ».



Fig. 4. - Autoblindo « Skoda P.A.2 » a rotazione
con 4 mitragliatrici a 90° in cupola.

mento dello scafo e della torretta è sempre realizzato mediante una oculata composizione di superfici oblique.

Altrettanto notevoli sono le miglione conseguite verso il 1930 nel processo produttivo, specie la saldatura delle piastre e la costruzione della torretta in un solo elemento di fusione.

MOBILITÀ.

La mobilità, diretta funzione del rapporto potenza motore/peso, tradendosi nella velocità del veicolo, nella sua attitudine a muovere in terreno vario ed a superare ostacoli, è il fattore oggetto di più intensi studi e di più laboriose esperienze.

Merita premettere che, nel periodo tra le due guerre, la quasi totalità dei mezzi di combattimento ruotati viene realizzata fruendo di normali autotelai commerciali e lo sviluppo dell'autoblindo consegue quindi all'evoluzione del trasporto su strada.

Per quanto concerne la velocità pura, il progresso meccanico fornisce motori per autoveicoli sempre più perfetti e di potenza costantemente crescente che, dai 40-50 CV del 1920, a distanza di una decina di anni giungono, come nei Cunningham americani, ad erogare 137 CV e nel 1935, 150 CV come nei Bussing tedeschi.

Fermo restando il peso della corazzatura nel costante presupposto di proteggere la macchina solo dalle pallottole e dalle schegge, si ha un progressivo incremento del rapporto potenza motore/peso e, poiché la resistenza al rotolamento è grosso modo proporzionale al peso, le macchine acquistano sempre maggiore velocità.

Qualche teorico, invero, ritiene del tutto superfluo che le autoblindo abbiano celerità tanto superiore alla normale velocità di crociera delle unità con le quali debbono operare. L'obiezione è peraltro confutata e respinta dai più qualificati tecnici militari con inoppugnabili considerazioni sia d'ordine tattico sia d'ordine tecnico: se normalmente le macchine non possono né debbono muoversi ad elevata velocità, il loro impiego esige peraltro che, in circostanze eccezionali, siano capaci di spunti celerissimi; l'eccesso di potenza del motore, d'altra parte, assicura una brillante ripresa e dà a tutto il complesso meccanico elasticità e scioltezza.

Nei Paesi industrialmente più progrediti, la velocità viene infatti considerata requisito preminente delle autoblindo e si tende ad esaltarla: nella francese « Laffly 80 » e nella giapponese « Marine 2592 » si giunge ad ottenere 80 km/h di velocità massima, nella tedesca « Sd. Kfz. 231 » a 8 ruote » gli 85 km/h, nell'americana « T3 » addirittura i 105 km/h.

La carenza cruciale delle autoblindo è tuttavia la scarsa attitudine al movimento in terreno vario ed a superare l'inaccettabile limitazione si polarizzano gli sforzi dei progettisti e dei costruttori.

Nella prima guerra mondiale, la sostituzione delle gomme piene con i pneumatici ed il gemellaggio delle ruote posteriori erano state le sole innovazioni apportate al sistema di propulsione.

Erano invero miglione irrisorie ma nell'immediato dopoguerra non si intravede alcun'altra applicazione atta a favorire il movimento dei mezzi ruotati fuori strada e in Francia si ritiene che la soluzione al problema debba essere necessariamente ricercata ricorrendo al cingolo.

Il francese Kégresse, direttore tecnico dell'officina dello Zar di Russia, impegnato ad assicurare il movimento delle autovetture in terreno innevato, aveva concepito nel 1916 un propulsore a cingolo che, applicato ad una macchina da turismo aveva consentito al sovrano di ispezionare il fronte in pieno inverno.

Il dispositivo consisteva, su ciascun lato della vettura, di una puleggia anteriore motrice azionata dal semi-asse, di una puleggia posteriore di rinvio, di quattro ruote portanti raggruppate in due carrelli collegati al telaio mediante un bilanciante oscillante, di un cingolo di tela e gomma munito di talloni coincidenti con scanalature ricavate nella puleggia motrice e consentiva al veicolo di muovere a 20 km orari, velocità allora sbalorditiva per un mezzo cingolato.

I brillanti risultati conseguiti sulle autovetture avevano incoraggiato il Kégresse ad estendere l'esperimento alle autoblindo e nel 1917 aveva applicato con successo il suo propulsore ad una « Austin ».

Costretto al rimpatrio dalla rivoluzione, con l'appoggio degli industriali Hinstin e Citroën perfeziona il congegno e lo installa su 5 autovetture che in 20 giorni attraversano felicemente il Sahara. Il successo della spedizione ha ripercussioni in tutto il mondo e convince lo SM francese a commissionare 16 autoblindo semi-cingolate, prima versione di macchine assai più perfette che saranno in linea nella seconda guerra mondiale.

Se con il cingolo le autoblindo acquistano notevoli attitudini al movimento fuori strada e divengono capaci di superare ostacoli di rilievo, perdono tuttavia in velocità ed in ripresa.

Nel 1926-27, l'affermarsi in campo commerciale dell'autocarro pesante a 3 assi, con le 4 ruote posteriori motrici, offre idea e mezzi di sostanziale rinnovamento.

In Gran Bretagna, prima, nel 1928, la 6x4 « Vickers-Grossley » quindi, nel 1929, la « Vickers-Guy » e la « Lanchester » segnano un significativo progresso sulle tradizionali 4x2, specie nel movimento fuori strada.

Continuano ad accusare tuttavia le congenite carenze derivanti dall'impiego di comuni autotelai: motore anteriore che limita l'osservazione ed il campo di tiro frontale, altezza minima da terra insufficiente, sospensioni troppo rigide, incapacità di superare ostacoli di qualche rilievo.

Le croniche deficienze potevano essere rimosse soltanto con il ripudio degli autotelai commerciali e con la progettazione delle macchine, nel loro

insieme e in ogni loro particolare, secondo ben definiti criteri funzionali e pre-calcolate caratteristiche meccaniche: decisione oltremodo ardita, finanziariamente e tecnicamente onerosa ma troppo lontana soprattutto dalle comode soluzioni convenzionali.

Sin dal 1925, tuttavia, rinnovando i tentativi già condotti nel 1906 con la « Daimler » austriaca e durante la prima guerra mondiale, con la « Jeffery » russa, nel trattore italiano « Pavesi » era stata realizzata con pieno successo la trazione totale. Costituito da due telai snodabili collegati da una



Fig. 5. - Mezzo corazzato a grandi ruote « Ansaldo »

trave centrale e dotato di quattro ruote motrici di grande diametro, capaci di adattarsi al terreno per quanto accidentato, sfruttava al massimo il peso aderente. Le sue elevate prestazioni in terreno vario, la facile installazione della doppia guida e la possibilità di ubicare motore, vano di pilotaggio e torretta secondo i più razionali criteri, avevano spinto ad utilizzarlo come autotelaio di veicoli blindati, classificati nei cataloghi del tempo « mezzi corazzati a grandi ruote ».

Dei prototipi sperimentati dalla « Pavesi », il più riuscito, il 35 CV, con equipaggio di 2 uomini, corazzatura massima di 16 mm, 5 tonnellate di peso, motore a 4 cilindri da 35 CV, ruote da 1,55 m di diametro, 30 km/h di velocità massima, armato con una mitragliatrice S.L.A. in torretta girevole, superava fossati di 1,20 m, ostacoli verticali di 1 m, pendenze di 45°.

Una macchina dello stesso tipo ma di superiori prestazioni era l'« Ansaldo a grandi ruote » (fig. 5): con equipaggio di 3 uomini, motore da 110 CV, ruote da 1,50 m e pneumatici ad artiglieria di 40 cm di diametro, 45 km/h di velocità massima; armato con un cannone da 37 oppure da 45 e con una mitragliatrice contrapposti in torretta superava anch'esso fossati di 1,20 m, ostacoli verticali di 1 m e pendenze di 45°.

La propulsione a grandi ruote era stata però giudicata inferiore a quella a cingoli e, interrotti gli esperimenti, con i veicoli era stata accantonata anche la trazione 4 x 4, loro precipua caratteristica e fondamentale pregio.

La trazione totale ricompare e si afferma finalmente verso il 1930 nell'autoblindo svedese « f.m.29 » e nella cecoslovacca Skoda « P.A.1 » e, adottata in tempo successivo in tutte le macchine costruite con autotelaio originale, raggiunge la massima espressione nella francese « Laffly S.15 » a 6 ruote e nella tedesca « Sd. Kfz. 231 » a 8 ruote tutte motrici. Con opportuni adattamenti, la doppia guida viene successivamente applicata a numerose autoblindo montate su normali autotelai 6 x 4.

Nel frattempo, la convinzione che, nonostante ogni progresso, la propulsione a cingoli e quella a ruote non possono mai emendarsi delle naturali carenze, induce numerosi tecnici a coniugare i due sistemi per fruire delle ruote nella marcia su strada e dei cingoli nel movimento in terreno vario.

L'idea incontra generale favore e tutti gli eserciti sperimentano macchine dotate di congegni oleopneumatici che, consentendo il sollevamento o l'abbassamento delle ruote, rendono possibile in 20-30 secondi il cambio sul sistema di propulsione.

A titolo di esempio, il « convertibile » britannico « Vickers-Volsley » (fig. 6) con 3 uomini di equipaggio, corazzatura da 8 a 12 mm, 7,6 tonnellate di peso, motore da 135 CV, 4 ruote retrattili, ha 72 km/h di velocità massima su ruote e 24 km/h su cingoli e supera fossati di 2,10 m ostacoli verticali di 0,46 m, pendenze di 35°.

Il connubio ruota-cingolo, in via teorica eccellente, in pratica, oltre a notevoli complicazioni meccaniche, comporta, per l'impossibilità di superare in larghezza la sagoma limite, una sensibile riduzione nell'ampiezza dello scafo ed espone, nel movimento fuori strada — normale in presenza del nemico —, le ruote a facile offesa.

Nel 1933, comunque, il geniale costruttore americano Christie collaudando un'autoblindo a 4 ruote gemellate cui possono essere applicati con immediatezza i cingoli, capace di muovere a 90 km/h su ruote ed a 45 km/h su cingoli, dimostra che la doppia propulsione, altrove realizzata con complessi meccanismi può essere attuata nel modo più elementare ed i « convertibili » entrano così nel gran numero delle invenzioni superflue.

In tutte le macchine sussiste la tendenza ad impuntarsi contro ostacoli verticali e, una volta superati, vi è l'alca di poggiare su di essi con la parte

bassa del telaio. Il primo inconveniente è rimosso con l'applicazione nella semi-cingolata « Schneider P.16 » di un rullo e nella « Laffly S.15 TOE » di una coppia di piccole ruote di appiglio all'estremità anteriore del telaio; il secondo è ovviato, prima nella « Vickers-Crossley mod. 29 » e successivamente in molte altre macchine montando sulle due fiancate le ruote di scorta molto basse ed in « folle ».

Nella tedesca « Sd. Kfz. 231 a 6 ruote », l'appiglio e l'appoggio sono assicurati da un rullo anteriore e da un secondo mediano; nella francese

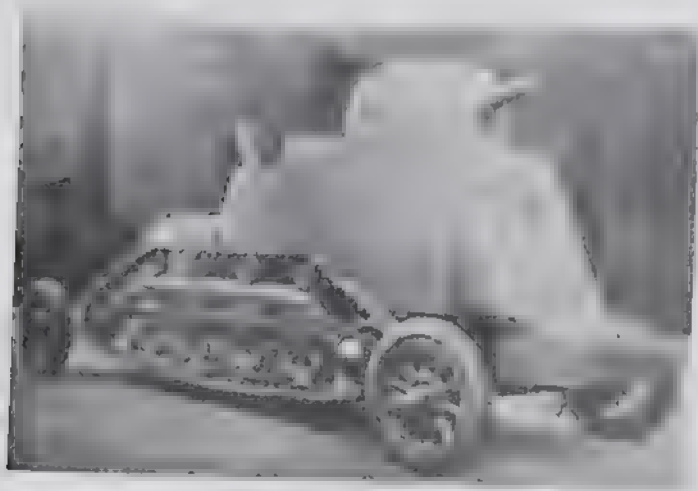


Fig. 6. - Convertibile « Vickers-Wolsley »

« Gendron-Somua » le ruote di scorta, sollevabili e abbassabili dall'interno, non solo garantiscono un appoggio intermedio ma, quando necessario, possono essere rese anche motrici.

Con i perfezionamenti nel sistema di propulsione, altre migliorie aumentano progressivamente la mobilità delle macchine: nel cambio si realizzano elevati rapporti di riduzione, tali da conferire alle ruote sforzi periferici atti a sfruttare i massimi coefficienti di aderenza, con le sospensioni indipendenti si attenuano i sobbalzi e si riduce il tormento cui è sottoposto il telaio nel movimento fuori strada; con l'adozione di pneumatici di sicurezza — capaci di mantenere la pressione anche se perforati — si limita la vulnerabilità del veicolo nella parte più sensibile.

Dal 1919 al 1932 l'evoluzione dell'autoblindo non è frutto di ponderate previsioni belliche ma consegue alle contingenti esigenze politico-militari di ciascun Paese che, profondamente diverse, conducono alla concezione di macchine di ben differenziate caratteristiche tecnico-tattiche.

Nei diversi Stati le autoblindo sono infatti ideate e costruite per assolvere compiti esclusivi:

— di polizia: nei Paesi vincolati dalle clausole del trattato di Versailles e negli Stati tradizionalmente neutrali;

— coloniali: di massima in Gran Bretagna che dalla vittoria ha tratto i massimi benefici territoriali nei Paesi extra-europei;

— tradizionali: specie in Francia e nell'URSS, nel quadro del normale potenziamento dell'Esercito e nel più rigido ossequio per i dogmi sanciti dalla prima guerra mondiale.

Le autoblindo concepite per compiti di polizia sono caratterizzate da buona velocità, minima attitudine al movimento fuori strada, debole corazzatura, armamento esclusivamente leggero, massima capienza dell'abitacolo.

Derivate di norma da modelli già da tempo in servizio, sovente prive di torretta, a volte a cielo scoperto e protette in alto da robuste reti para-bombe, con numerose feritoie alle parti laterali e sul tergo, sia sotto l'aspetto tecnico sia sotto quello tattico non rivestono alcun interesse.

Pregevoli invece le autoblindo coloniali, molto veloci, discretamente atte al movimento fuori strada, mediamente protette, dotate di grande autonomia e armate essenzialmente con armi automatiche.

Dopo le ottime prestazioni profferte dalle autoblindo in Cirenaica, in Palestina ed in Persia, lo SM britannico le ritiene indispensabili a tutelare l'autorità imperiale nelle colonie e decide di ristrutturare e di potenziare la specialità.

Nel 1920, 8 reggimenti di cavalleria vengono convertiti in altrettante compagnie autoblindo, altre 4 compagnie vengono costituite con le unità sparse nel Medio Oriente e con i resti del 17° battaglione — già impiegato nel 1918 sul fronte occidentale — e le 12 compagnie vengono inquadrare nel « Royal Tank Corps ».

Con la dilatazione degli organici vengono apprestate nuove macchine che, per successivi perfezionamenti suggeriti dall'intenso impiego, divengono le più complete del momento. Prima in ordine di tempo, la leggera 4 x 2 « Rolls-Royce mod. 20 » che, nella definitiva versione « mod. 24 », ha 4 uomini di equipaggio, corazzatura massima di 8 mm, motore 4 cilindri da 50 CV, 4,88 tonnellate di peso, 76 km/h di velocità massima, 200 km di autonomia, rapporto potenza motore/peso di 10,2 CV per tonnellata; armata con una mitragliatrice Vickers in torretta girevole e con una mitragliatrice

addizionale, è caratterizzata da una cupoletta per l'osservazione montata sulla torretta e da una piccola piattaforma nella parte posteriore dello scafo, utile a favorire la vigilanza nel normale movimento ed a consentire sobrio riposo all'equipaggio.

Alla « Rolls-Royce » seguono le leggere 4×2 « Vickers-Crossley mod. 23 e mod. 25 » con caratteristiche tecniche e prestazioni pressoché analoghe.

Nel 1928, viene sperimentata la prima autoblindo pesante a 3 assi, la « Vickers Crossley » con 5 uomini di equipaggio, corazzatura massima di

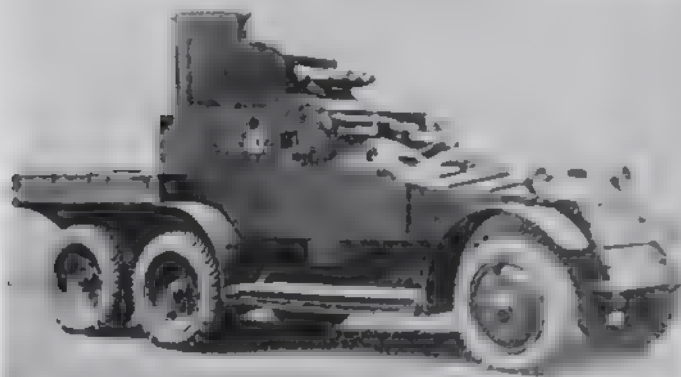


Fig. 7. - Autoblindo 6×4 « Lanchester M 32 »

6 mm, motore a 6 cilindri da 80 CV, 7,5 tonnellate di peso, rapporto potenza/motore/peso di 10,7 CV. 80 km/h di velocità massima, 240 km di autonomia, 4 ruote posteriori motrici gemellate cui può essere applicato un cingolo ausiliario, ruote di scorta portanti: armata con due mitragliatrici Vickers in torretta girevole emisferica a 4 feritori, è dotata di apparato radio della portata di 120 km da fermo e di 50 km in marcia.

L'anno successivo è assegnata alle unità di stanza in India la pesante 6×4 « Vickers Gav » da 8,75 tonnellate.

Ultima ad essere acquisita dal Royal Tank Corps è la 6×4 « Lanchester M.32 » (fig. 7) con 4 uomini di equipaggio, corazzatura di 8 mm, motore da 45 CV, 6,75 tonnellate di peso, rapporto potenza/peso di 6,7 CV, 72 km/h di velocità massima e 320 km di autonomia; armata con una mitragliatrice

cal. 12,7 « in caccia » e con due mitragliatrici cal. 7,7 in torretta, è dotata di periscopio per il conduttore e come la Rolls-Royce ha una minuscola cupola di osservazione sulla torretta ed una piccola piattaforma all'estremo posteriore dello scafo.

Alle autoblindo per compiti tradizionali, normalmente impiegate in supporto alla cavalleria, si richiede elevata velocità, massima attitudine al movimento in terreno vario, buona protezione, più potente armamento, requisiti contrastanti che rendono oltremodo problematica e laboriosa la loro realizzazione.

In Francia, le autoblindate sin dal 1916 erano state devolute alla cavalleria e nel 1917 a ciascuna Divisione era stato assegnato in organico un gruppo di 18 macchine.

Dopo il conflitto, a differenza che in Gran Bretagna ove tutti i veicoli corazzati erano stati inquadrati nel Reale Corpo Carri, le autoblindo continuano ad essere prerogativa della cavalleria che, nel 1923, porta la forza dei gruppi divisionali a 36 macchine e nel 1932, con la costituzione dei « Dragons Portés » eleva il gruppo a reggimento con 80 macchine.

Sin dall'immediato dopoguerra lo SM francese sente la necessità di acquisire un veicolo più efficiente dell'abborracciata « White » e nel 1923 indice un concorso per la costruzione di due veicoli corazzati per la cavalleria, uno a ruote e l'altro a cingoli.

Per i mezzi a ruote la progettazione e la costruzione procedono con estrema lentezza e all'atto pratico solo nel 1927 i prototipi possono essere sperimentati.

Una 6×4 presentata dalla Ditta « Berliet » è giudicata del tutto insoddisfacente e, con molte riserve, vengono accettate le 4×2 « Renault 20 » e « Panhard 165-175 » che, del tutto inadonee al movimento fuori strada, dopo breve tempo vengono accantonate. Favorevoli consensi riscuote invece la semi-cingolata con telaio Citroën, propulsore Kégresse e corazzatura Schneider che, dopo ripetute modifiche, nel 1928 viene omologata con la denominazione di « Schneider P.16 » (fig. 8). Ha 4 uomini di equipaggio, 11 mm di corazzatura massima, 5,8 tonnellate di peso, motore da 50 CV, 50 km/h di velocità massima, doppia guida, 250 km di autonomia e, armata con un cannone da 37 e con una mitragliatrice cal. 7,5 coassiali, supera fossati di 1 m, ostacoli verticali di 2 m, pendenze di 60°. La guida posteriore può essere utilizzata solo per piccoli movimenti ma in complesso il mezzo ha elevate attitudini al movimento fuori strada e, prescelto per sostituire la « White », viene riprodotto in 112 esemplari.

Per i mezzi cingolati di cavalleria, il concorso va praticamente deserto.

Nell'Unione Sovietica, nell'immediato dopoguerra ogni energia è volta alla ricostruzione degli impianti completamente distrutti nel corso della rivoluzione e della guerra civile e solo nel 1924 vengono costruiti i primi autocarri.

Nell'ansia dell'accerchiamento politico e spronata dalla volontà di superare in campo tecnologico l'occidente, l'URSS accoglie senza imitazioni i prodotti che la Ford, la Vickers, l'Armstrong, la Renault e molte altre industrie di Paesi capitalisti offrono per la conquista del mercato. In breve l'autoblindo, valida protagonista della rivoluzione, acquista, con il determinante apporto straniero un ruolo preminente.

La prima macchina, la « Mgebrov-Renault », costruita con autotelaio francese e con corazzatura autarchica, non è invero che una brutta riedizione delle « Austin » e delle « Fiat » russe della prima guerra mondiale.

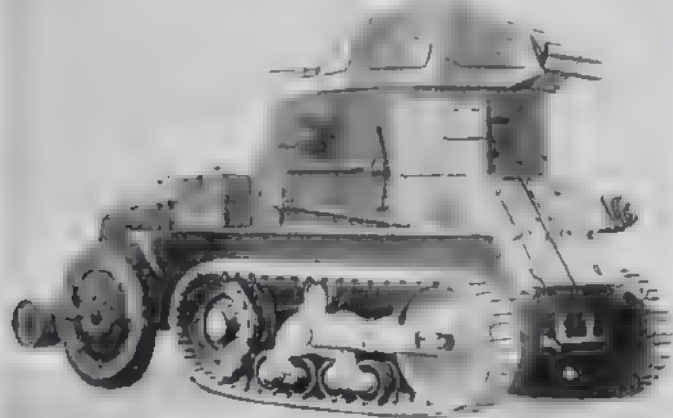


Fig. 8. - Automitrailleuse de combat « Schneider P.16 ».

Anche le successive 4 × 2 « BA.27 » da 4,5 tonnellate e « Bronieford » da 3,2 tonnellate sono sotto ogni riguardo realizzazioni assai modeste.

Tecnicamente più evoluta e meglio equilibrata nelle sue componenti è la 6 × 4 « BA.10 ». Ha 4 uomini di equipaggio, corazzatura massima di 14 mm, 7 tonnellate di peso, motore Ford da 85 CV, rapporto potenza/peso di 12 CV, 70 km/h di velocità massima, 250 km di autonomia, ruote di scorta portanti e cingoli ausiliari applicabili al carrello posteriore ed è armata con un cannone cal. 45 ed una mitragliatrice in torretta e con una mitragliatrice in casamatta prodiera. Copia fedele delle numerose 3 assi realizzate in altri Paesi di particolare presenza solo il cannone di calibro inconsueto.

Ultima, l'« anfibia a 6 ruote Ford » da 6 tonnellate. Del tutto analoga alla precedente per corazzatura e per motore si differenzia sostanzialmente

nell'armamento e nella sua ubicazione: 1 cannone da 37 in torretta girevole centrale, 1 mitragliatrice in casamatta prodiera, 1 mitragliatrice in torretta posteriore (fig. 9).

Negli Stati Uniti le autoblindo non hanno mai goduto né godono di alcun credito.

Durante la prima guerra mondiale era stato costruito solo qualche veicolo blindato per la Guardia Nazionale ed un numero esiguo di « White » e la prima autoblindo, assegnata nel 1927, alla cavalleria, la « T.1 » non è



Fig. 9. Autoblindo anfibia 6 × 4 « Ford » sov. 1.1

che una normale autovettura Willys-Pontiac da 50 CV con mitragliatrice scudata.

Le successive leggere « T.8 », « T.9 » e « T.10 » e medie « T.2 » e « T.3 » sono caratterizzate da elevatissima potenza motrice e da esile corazzatura.

Bisogna giungere al 1931 perché la cavalleria riceva un'autoblindo degna di questo nome la 6 × 4 « T.4 » successivamente denominata « M.1 ». Ha 4 uomini di equipaggio, corazzatura massima di 9,5 mm, motore 8 cilindri Cunningham da 137 CV, 3,9 tonnellate di peso, rapporto potenza/peso di 35 CV, 88 km/h di velocità massima, ruote di scorta portanti ed è armata con una mitragliatrice cal. 12,7 ed una mitragliatrice cal. 7,62 in torretta girevole e con un'altra mitragliatrice cal. 7,62 installabile sul tetto della torretta.

Nel 1932 compare la rivoluzionaria « Christie » (fig. 10) derivata dai numerosi carri progettati e realizzati dall'originale ingegnere. Ha 4 ruote gemellate cui possono essere applicati con immediatezza i cingoli, 3 uomini di equipaggio, 2,2 tonnellate di peso, motore da 250 CV, rapporto potenza/peso di 113 CV per tonnellata, 90 km/h di velocità massima; armata con un cannone da 37 e con una mitragliatrice installati a prua, supera fossati di 2 m, ostacoli verticali di 0,65 m, pendenze di 35°. La sua tozza sagoma e l'irrazionale sistemazione delle armi sono particolari del tutto trascurabili in



Fig. 10. - Autoblindo « Christie »

rapporto alla sua capacità di muovere indifferentemente su ruote o su cingoli, caratteristica che è causa di ripensamenti e di dubbi sulla utilità delle autoblindo tradizionali con negativi riflessi sul loro futuro.

In tutte le Grandi Potenze, il generale impiego di autotelai commerciali non consente né può consentire significativi progressi nella costruzione delle macchine ma la lusinga del basso costo e la sicura garanzia di poter in ogni momento passare a produzioni massicce tarpa qualunque idea innovatrice.

L'industria cecoslovacca « Skoda » superando ogni inibente presupposto economico e tecnico, affronta e risolve alla base i problemi che travagliano le autoblindo e con la serie delle « P.A. » impostate su autotelai a 4 ruote motrici e direttrici schiude nuovi e più ampi orizzonti. Le 5 versioni della serie hanno caratteristiche generali molto simili; tutte dispongono di doppi

comandi e di doppia guida con inversore di marcia, il loro peso oscilla tra le 6,5 e le 8,7 tonnellate, la potenza dei motori tra gli 85 ed i 100 CV, il rapporto potenza/peso tra gli 11,5 ed i 13,5 CV, la velocità massima tra i 52 ed i 60 km orari e, salvo la « P.A.4 » che ha 8 marce avanti e 2 indietro tutte le altre hanno 8 marce sia avanti sia indietro; sostanzialmente diverso, come già accennato parlando della « potenza », è invece il loro armamento costituito, nella « P.A.1 » da 2 mitragliatrici in torretta, nella « P.A.2 » da 4 mitragliatrici a 90° in cupola; nella « P.A.3 » da 3 mitragliatrici in torretta

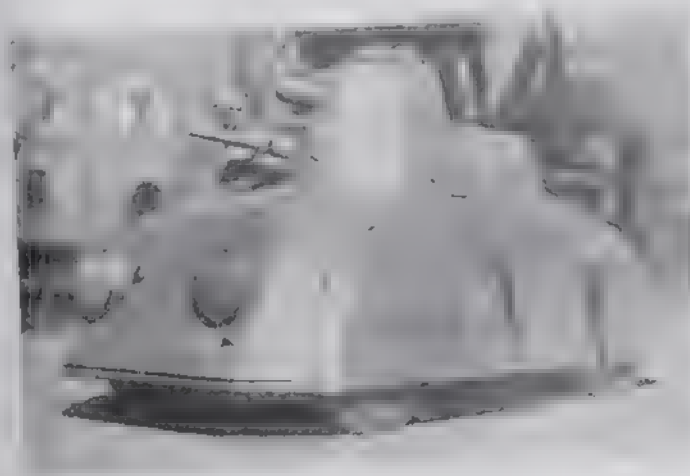


Fig. 11. - Autoblindo pesante 4x4 « f.m.29 »

e di una quarta in casamatta a lato del conduttore, nella « P.A.4 » da un cannone cal. 20 in casamatta a prua e da 2 mitragliatrici in torretta, nella « P.A.5 » da 2 mitragliatrici in torretta e da altre 2 in casamatta; grazie alla trazione totale, offrono soprattutto prestazioni brillanti e di gran lunga superiori alle tradizionali 4x2 e 6x4 nel movimento su terreno vario.

Con la « Skoda » la Cecoslovacchia produce un'altra buona macchina, la 6x4 « Tatra » da 9 tonnellate atta a muovere anche su strada ferrata ove raggiunge gli 80 km orari.

Anche in Svezia dopo le mediocri « Tidaholm mod. 25 e mod. 26 » da 4-5 tonnellate, viene sperimentata un'autoblindo pesante a trazione totale, la 4x4 « f.m.29 » (fig. 11) impostata su autoteloio tipo « Pavesi ». Con equipaggio di 5 uomini, corazzatura da 6 mm molto bassa che protegge

quasi completamente le ruote, 7,5 tonnellate di peso, motore da 85 CV, rapporto potenza/peso di 11,3 CV/60 km/h di velocità massima, è armata con un cannone da 37 casamattato a prua, con una mitragliatrice in torretta e con un'altra « in ritirata ». Con il telaio, con la trazione totale e con la doppia guida, di originale presenta inoltre una sensibile inclinazione alle pareti e le ruote di scorta portanti.

Le positive caratteristiche meccaniche sono peraltro annullate dalla corazzatura bassa che inibisce il movimento fuori strada ed il prototipo non ha seguito.

Trascurabile all'opposto la leggera 4x2 « mod. 31 » da 4 tonnellate, assolutamente inadatta al movimento in terreno vario ed a cielo scoperto.

In Italia, alla fine delle ostilità, 4 squadriglie sono in organico alle Divisioni di cavalleria e 13 alle dirette dipendenze dei comandi superiori.

Nel 1919 con l'ordinamento Albricci tutte le macchine vengono inquadrare nel reparto autoblindomitragliatrici del gruppo carri armati.

Acquisita con la pace, anche ad oriente, un'aspra frontiera montana, riaffiora e si consolida il marcato scetticismo dell'anteguerra per i mezzi blindati che, giudicati d'impossibile impiego in terreno alpino, per lunghi anni vengono considerati costosi quanto inutili preziosità meccaniche.

Per le autoblindo, in particolare, il negativo giudizio viene accentuato dagli infruttuosi tentativi condotti per renderle atte ad operare in terreno vario.

Dopo i deludenti risultati ottenuti con la « Nebiolo », nel 1923 l'Ufficio Tecnico Superiore Automobilistico aveva infatti richiesto all'industria una macchina capace di muovere indifferentemente su ruote e su cingoli e l'Alfa Romeo, avuta garanzia di sicure commesse nel caso gli esperimenti avessero avuto successo, aveva presentato nel 1925 un « convertibile » ideato dall'Ing. Corni.

Al collaudo tuttavia il prototipo non aveva raggiunto la velocità su strada richiesta e s'era rinunciato ad ogni altro esperimento.

Nonostante il disinteresse delle Autorità Militari, l'industria, anche in vista di possibili commesse estere, progetta ed esperimenta veicoli blindati di vario genere.

Oltre ai « mezzi corazzati a grandi ruote » « Pavesi » ed « Ansaldo » già citati, propone infatti la mini-blindo « Fiat 501 » da 1,3 tonnellate impostata sull'autotelaio della vettura omonima ed armata con una mitragliatrice in torretta e con un'altra « in caccia ».

Offre inoltre un'autoblindo anfibia pesante, la 4x4 « Breda AF », con 4 uomini di equipaggio, corazzatura massima di 14 mm, motore 6 cilindri da 70 CV, 7,5 tonnellate di peso a vuoto e 9 in assetto di marcia, 36 km/h di velocità massima su strada e 8 km/h in acqua.

Presenta infine il veicolo corazzato per trasporto truppa 4x2 « Fiat 604 » capace di 15 uomini oltre i 3 componenti l'equipaggio, del peso di 5 tonnellate

late a vuoto e di 7 a pieno carico, con corazzatura frontale di 14 mm e laterale di 8 mm e 45 km/h di velocità massima.

Sino al 1932 comunque le Lancia IZ, veterane della prima guerra mondiale restano le sole autoblindo in dotazione all'Esercito italiano e, trascurate in Madrepatria, trovano utile impiego in Colonia.

Due squadriglie, contrattesi poi per naturale consunzione ad una e quindi a sezione, operano in Somalia, una squadriglia in Cirenaica, una elevata poi a gruppo in vista delle operazioni per la riconquista del Sahara libico, in Tripolitania. Anche se concepite per agire in terreno completamente diverso, offrono preziosi servizi ma il carattere coloniale delle operazioni induce a ritenere del tutto sporadico ed occasionale il loro impiego ed il presupposto « alpino » della guerra futura non fa neppure considerare l'ipotesi che possano avere un ruolo avvenire in Africa, ambiente ad esse spiccatamente congeniale.

GRANDI UNITÀ MECCANIZZATE, CARRI ED AUTOBLINDO

All'inizio degli anni trenta lo sviluppo della motorizzazione ed i lusinghieri perfezionamenti realizzati nei carri offrono alle maggiori potenze le condizioni indispensabili per dar vita alle Grandi Unità meccanizzate, vagheggiate da Liddell Hart sin dal 1922.

L'iniziativa sin dal nascere determina necessariamente un confronto ed una valutazione comparativa tra le autoblindo che in qualche Esercito rappresentano il nerbo delle forze corazzate ed i nuovi carri.

Alla fortuna delle autoblindo, come si è visto, aveva concorso in modo precipuo la possibilità di fruire di autotelai commerciali e, di riflesso, il basso costo e la semplice produzione. D'altra parte l'insospetita velocità massima dei carri, limitata nel 1918 a 10-12 km orari e l'insufficienza dei cingoli, soggetti a facili avarie ed a estrema usura, le aveva rese insostituibili in ogni compito che richiedesse lunghi percorsi a celere traslazione.

I motivi stessi del successo avevano tuttavia tarpato il loro processo evolutivo.

Se con la trazione 6x4 e, in qualche macchina, con la propulsione a cingoli si è fatto qualche progresso, la pesante subordinazione agli autotelai commerciali non ha consentito infatti di ovviare numerose sostanziali carenze.

Alcuni prototipi di recente concezione, a trazione totale, autorizzano a sperare in promettenti e risolutivi sviluppi ma, tuttora in fase sperimentale, non offrono decisivi elementi di giudizio salvo che nel costo, di gran lunga superiore a quello delle macchine tradizionali e giudicato da molti eccessivo e sproporzionato comunque al rendimento tattico del mezzo.

I carri armati, all'opposto, liberi da spuri vincoli ed oggetto di appassionati studi, hanno avuto più felice e fruttuosa evoluzione.

Acquisiti cingoli durevoli, capaci ormai di muovere alla velocità di 40-50 km orari, di gran lunga superiori alle autoblindo nel movimento su terreno vario e meglio protetti, vengono giudicati idonei a sostituire i mezzi ruotati anche nelle azioni su strada.

La sorte dell'autoblindo è tuttavia diversa nei vari Paesi a seconda della genesi, dei compiti ed in conseguenza dell'organico delle G.U. meccanizzate, della posizione delle forze corazzate nell'ordinamento generale di ciascun Esercito.

La Gran Bretagna, all'avanguardia negli esperimenti delle unità meccanizzate, sin dal 1923 aveva riconosciuto il carro quale arma autonoma ed aveva istituito il Corpo reale carri armati su una base permanente di 4 battaglioni carri e 12 compagnie autoblindo.

Nel 1926 aveva formato la *Forza Meccanizzata Sperimentale*, complesso pluriarma nel quale due compagnie autoblindo costituivano l'ossatura del gruppo da ricognizione.

In manovra, il coordinamento tra i carri e le altre unità si era rivelato tuttavia oltremodo aleatorio ed il Gen. Fuller, constatando che queste limitavano la mobilità del complesso, era giunto alla conclusione che una Grande Unità meccanizzata dovesse necessariamente esser formata soltanto da reparti carristi salvo rinforzarla, di volta in volta, a seconda delle circostanze, con elementi alle altre armi.

In conseguenza, le autoblindo del Reale Corpo carri erano state progressivamente sostituite con i carri leggeri Carden Loyd, economici, di buone qualità meccaniche e ritenuti particolarmente atti all'esplorazione.

Nel 1931 quando la cavalleria, esclusivamente dotata di autoblindo, viene incorporata nel Royal Tank Corps, in ossequio all'affermato principio dei « solo carri » anch'essa viene privata di tutti i veicoli di combattimento ruotati, sostituiti con cingolati.

Le autoblindo sono così praticamente bandite e, assenti nelle successive esercitazioni sperimentali, vengono del tutto ignorate all'atto della costituzione della Divisione mobile meccanizzata denominata poi Divisione corazzata.

Nell'Esercito francese la Divisione légère mécanique costituita nel 1934 nasce invece dal progressivo potenziamento dei reparti autoblindo delle Divisioni di cavalleria che da gruppo divengono reggimento per trasformarsi poi in Brigate carri. Diretta discendente della Divisione di cavalleria, la D.L.M. ne eredita integralmente i compiti e per consolidata fiducia, non disgiunta da motivi tradizionali e sentimentali, mantiene nel reggimento esplorante 2 squadroni di autoblindo che, dotati di moderne macchine, acquistano elevate capacità operative.

Poiché alle D.L.M. sono devoluti soltanto l'esplorazione strategica, l'avanguardia generale, lo sfruttamento del successo e le azioni aggiranti ad ampio raggio, si sente la necessità di disporre di una Grande Unità particolarmente idonea alla manovra ed alla rottura e nel 1939 viene costituita la prima Divisione corazzata.

Per concezione istitutiva e per formazione organica, all'atto pratico, non è che una concentrazione di carri di rottura per la « manœuvre d'ensemble », massiccia azione corazzata lungo l'asse di sforzo principale della Grande Unità di fanteria con la quale deve cooperare.

Nel pensiero dello SM francese, l'impiego della Divisione non richiede particolare attività esplorativa ed alla Grande Unità non è infatti assegnato alcun reparto organico per la ricognizione e, in conseguenza, alcuna autoblindo.

In Italia, le autoblindo inquadrare dal 1929 in un gruppo su 2 compagnie di stanza a Codroipo sono parte integrante dei « carristi » specialità della fanteria.

Lo stesso anno, 25 cingollette Carden Loyd assegnate al reggimento carri con la denominazione di « carri veloci 29 » riscuotono entusiastici consensi, e, in vista dell'imminente entrata in linea di veicoli simili di produzione nazionale, la regolamentazione pone in rilievo la loro « spiccata attitudine alle azioni di sorpresa rapide ed audaci » e prevede il loro impiego nella esplorazione, nella marcia al nemico, nelle soste, nell'attacco e nell'inseguimento.

Nel 1933 la Fiat-Ansaldo presenta il « carro veloce 33 » che, perfezionato, assume poi la denominazione di « L.3 ». Concepito per operare in ambiente montano, particolarmente robusto, capace di muovere a 42 km orari, di superare pendenze sino a 45° e di prender terra da un autocarro in marcia, sebbene privo di torretta e con possibilità di osservazione minima a portello chiuso, è considerato ottimo anche per l'esplorazione.

Quando nel 1934 viene costituita la prima Divisione celere, con caratteristiche d'impiego analoghe alla D.L.M. francese, agli « L.3 » vengono genericamente affidati anche i compiti in passato devoluti alle autoblindo ed altrettanto avviene nell'ambito della Divisione corazzata costituita nel 1939. Come la Divisione corazzata britannica e francese, le due G.U., difettano però d'un reparto esplorante organicamente costituito.

Per l'esplorazione tattica, invero, la nostra regolamentazione prevede l'impiego d'una speciale unità: il « nucleo esplorante di fanteria » formato peraltro da un battaglione di fanteria eventualmente rinforzato da mortai, da carri d'assalto e da artiglieria d'accompagnamento, strumento che rivela l'orientamento spiccatamente « alpino » della preparazione militare.

In Italia, in definitiva, le previsioni operative e l'incondizionata fiducia riposta nei carri non propongono neppure il problema delle autoblindo che, relegate da oltre un decennio in una specialità impropria e ferme al rudi-

mentale stadio iniziale, non possono avere alcuna velleità competitiva nei confronti dei carri, né suscitare il minimo interesse.

Negli Stati Uniti, dopo le esperienze svolte nel 1927 e nel 1931, ad imitazione della Gran Bretagna, nel 1932 è decisa la costituzione d'una Brigata di cavalleria meccanizzata, provvedimento che per lo scetticismo imperante sull'avvenire dei mezzi corazzati diviene realtà solo nel 1934. L'impiego dell'unità, seppur nebuloso, è ispirato alla teoria dei « soli carri » e come in Inghilterra anche in America le autoblindo, già tanto discusse, vengono definitivamente ripudiate.

Il fenomeno si ripete nell'Unione Sovietica ove, accettata nell'impiego delle Brigate corazzate autonome la dottrina britannica e adottato il carro veloce « BT Christie », il mezzo di combattimento ruotato viene trascurato.

La Germania con l'istituzione della Panzerwaffe è la prima a creare una specialità corazzata del tutto indipendente e lo SM tedesco, dall'obiettivo valutazione delle possibilità e delle limitazioni delle varie armi, apprezza a quale livello organico queste offrano il massimo rendimento e le fonde nella Divisione corazzata.

Armoniche, complete e potenti, le Panzer, assommando le caratteristiche positive della D.I.M. e della Divisione corazzata francese, sono idonee al più versatile impiego.

Per l'orientamento a condurre azioni indipendenti ed a vasto raggio, alla Divisione corazzata è assegnato un reparto di ricognizione che, nel più razionale sfruttamento delle forze e dei mezzi, comprende 2 compagnie autoblindo, 1 compagnia motociclisti ed 1 compagnia armi d'accompagnamento.

Le compagnie autoblindo, ciascuna di 3 plotoni su 2 macchine pesanti e 3 leggere con un plotone di 9 macchine leggere di riserva, dotate di veicoli di moderna concezione, non assolvono soltanto i compiti tradizionali ma in cooperazione con le altre unità del reparto costituiscono per il comandante duttile mezzo per repentini e sconvolgenti interventi nella battaglia.

1933-1939: TEMPO D'OPPOSTI GIUDIZI

Il sorgere delle G.U. meccanizzate, se sancisce il dominio del carro e provoca una grande flessione nella costruzione delle autoblindo, sprona ed accelera nel contempo il loro progresso qualitativo.

Negli esercizi che conservano fiducia nel veicolo da combattimento ruotato, infatti, le macchine non vengono più costruite secondo antichi principi tecnici ma soprattutto in funzione dei precisi compiti e dell'azione che dovranno assolvere in combattimento. Così lo SM francese nell'indire un nuovo concorso, classifica le autoblindo in tre distinte categorie e di ciascuna denomina prestazioni e requisiti tecnici:

— de découverte (A.M.D.): veloci, particolarmente atte ad operare lungo le rotabili ed a grande distanza; debbono avere 4 tonnellate di peso, 700 kg di carico utile, 70 km/h di velocità massima, 400 km di autonomia ed essere armate di un cannone cal. 20 e di una mitragliatrice cal. 7,5;

— de reconnaissance (A.M.R.): molto leggere e maneggevoli, di minimo ingombro, capaci di operare anche in terreno vario; debbono avere 3 tonnellate di peso, 500 kg di carico utile, 35 km/h di velocità media su strada, 200 km di autonomia e armamento costituito da una sola mitragliatrice;

— de combat (A.M.C.): destinate ad azioni di forza ed idonee ad affrontare mezzi corazzati avversari; debbono avere 7,5 tonnellate di peso, 1500 kg di carico utile, 30 km/h di velocità media su strada, 200 km di autonomia ed essere armate con un cannone cal. 47 e con una mitragliatrice cal. 7,5.

Con sano giudizio lo SM non precisa per alcuna categoria quale debba essere il sistema di propulsione, lacuna che, consentendo all'industria massima iniziativa, porta a eterodosse soluzioni.

Dei veicoli già acquisiti, la « Panhard 165-175 » è catalogata come A.M.D. e la semi-cingolata « Schneider P.16 » quale A.M.C.

Mentre l'industria si accinge a progettare ed a sperimentare nuovi veicoli, la cavalleria ancor dotata delle antiquate « White » tecnicamente superate e praticamente in sfacelo, insoddisfatta dell'esito del precedente concorso che in tutto le ha dato 16 mediocri « Renault 20 CV », 28 « Panhard 165-175 » e 112 « Schneider P.16 » ricerca un moderno autotelaio sul quale montare lo scafo della « White ». La scelta cade sul 4 x 2 « Laffly » e nelle manovre del 1932 la nuova autoblindo si dimostra più veloce, più agile e più economica per consumo della « White ». Denominata « Laffly 50 » ed omologata quale A.M.D. è riprodotta in 96 esemplari.

D'una versione successiva con motore più potente, denominata « Laffly 80 » vengono costruite altre 28 macchine.

Nel frattempo due A.M.D. presentate dalle case « Berliet » e « Latil », sebbene a trazione totale, erano state giudicate insoddisfacenti e solo nel 1935 con la « Panhard 178 » la cavalleria viene finalmente in possesso d'una autoblindo di concezione moderna e di elevate prestazioni. Ha 4 uomini di equipaggio, corazzatura massima di 13 mm, motore posteriore da 115 CV, 7,8 tonnellate di peso, 400 km di autonomia, 74 km/h di velocità massima, 4 ruote motrici, doppia guida con inversore di marcia, pneumatici di sicurezza; armata con un cannone cal. 25 e mitragliatrice cal. 7,5 coassiali, supera fossati di un metro di ampiezza. Di gran lunga superiore alle « Laffly » diviene l'A.M.D. per antonomasia e nel 1938 ne sono già prodotte 180 unità.

Un'altra A.M.D., la « Laffly S.15 TOE » (fig. 12) è adottata per i territori del sud-algerino. Concepita per impiego essenzialmente coloniale pesa 4,2 tonnellate, ha motore da 60 CV, 6 ruote motrici e, come la britannica



Fig. 12. - Automitrailleuse de découverte « Laffly S.15 TOE »

« Lanchester », una piccola piattaforma a tergo della torretta ed è armata di una sola mitragliatrice.

Se per le A.M.D. tutte le case costruttrici adottano la propulsione a ruote, per le A.M.R. e per le A.M.C. — salvo un'unica eccezione — optano per quella a cingoli.

Di conseguenza le A.M.R. « Renault V.M.33 » (fig. 13) e « Renault Z.T.35 » seppure con corazzatura di soli 13 mm, peso contenuto a 5-6 tonnellate, armamento limitato, nella prima, ad una mitragliatrice cal. 7,5 e nella seconda ad una mitragliatrice cal. 13,2, strutturalmente sono veri e propri carri.

Tale caratteristica è ancor più accentuata nelle A.M.C. ove la « Renault 1934 Y.R. » ha 10,8 tonnellate di peso, 20 mm di corazzatura e armamento principale costituito da un cannone cal. 20 e la « Renault 1935 A.C.G. » tocca le 16 tonnellate ed è armata con un cannone da 47 mm.

Dal raffronto con i carri tedeschi del momento emerge, d'altronde, che, quasi pari per tonnellaggio e corazzatura, le A.M.R. sono sensibilmente superiori ai « Pz. Kpfw. I », dotati di sole mitragliatrici e le A.M.C. ai « Pf. Kpfw. III », armati, nel 1939-40, di cannone da 37.

La contraddizione tra nomenclatura e l'effettiva natura dei materiali trova ampia seppur discutibile giustificazione nell'ordinamento dell'Esercito francese.

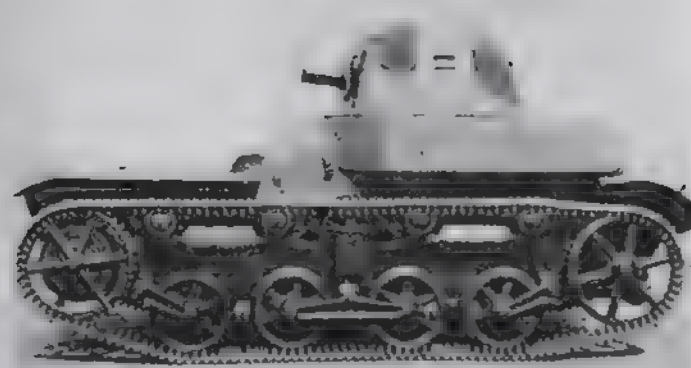


Fig. 13. Automitrailleuse de reconnaissance « Renault V.M.33 »

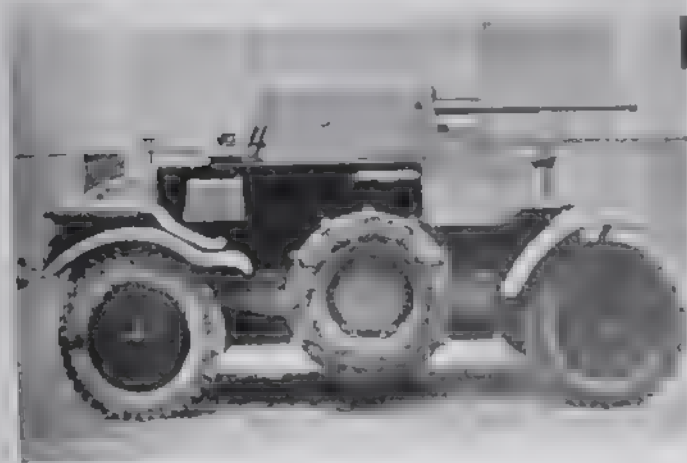


Fig. 14. Automitrailleuse de reconnaissance « Gendron-Somua »

Per la regolamentazione del tempo, « carri » erano soltanto i mezzi cingolati destinati al combattimento vero e proprio e costituivano riservato dominio della fanteria. Per norma la cavalleria non avrebbe quindi dovuto possedere carri e, poiché i suoi veicoli cingolati non avevano per scopo pre-

cipuo il combattimento, si era convenuto di denominarli comunque « automitrailleuses ».

Trascurando questi mezzi, autoblindo solo per forza di legge, merita d'essere menzionato l'unico veicolo ruotato presentato dall'industria quale A.M.R., la « Gendron-Somua » (fig. 14). Del peso di 6,5 tonnellate, con corazzatura massima di 15 mm, motore da 73 CV, 69 km/h di velocità massima, 400 km di autonomia, ruote di scorta sollevabili ed abbassabili dall'interno con possibilità di renderle motrici, armato con un cannone cal. 25 e mitragliatrice cal. 7,5 coassiale in torretta, non si dimostra solo superiore ad ogni altro mezzo di combattimento ruotato ma anche alle A.M.R. cingolate. Quando il prototipo viene presentato son già state tuttavia commissionate le « Renault ». Le prove vengono condotte con scarso impegno e la macchina, non ancora a punto allo scoppio delle ostilità, rimane inutilizzata.

Lo SM tedesco, a differenza di quello francese, non richiede macchine idonee a specifici compiti ma tende ad ottenere due soli tipi di autoblindo — uno leggero, l'altro pesante — che, integrandosi siano idonei a qualunque impiego.

La prima leggera, approntata con carattere d'urgenza all'atto del riarmo ed assegnata nel 1935 ai reggimenti di cavalleria, la 4 x 2 « Sd. Kfz. 13 », è palesemente mediocre. Impostata su autotelaio commerciale ha 3 uomini di equipaggio, corazzatura di 8 mm, 4 tonnellate di peso, 75 km/h di velocità massima e, a cielo scoperto, è armata soltanto di una mitragliatrice scudata su affustino a candelieri. Nel corso del conflitto verrà ceduta ai reparti esploranti delle Divisioni di fanteria.

Soddisfacente invece la « Sd. Kfz. 221 » che dal 1937 va ad armare le compagnie corazzate del reparto esplorante delle Panzer: ha 2 uomini di equipaggio, 4 tonnellate di peso, corazzatura di 8 mm, motore da 75 CV, 4 ruote motrici e direttrici, scafo e torretta a pareti molto oblique ed è armata con una mitragliatrice cal. 7,92 in torretta. Agile e veloce è giudicata peraltro troppo debole nell'armamento, carenza ovviata l'anno successivo con la « Sd. Kfz. 222 » (fig. 15) da 4,8 tonnellate con 3 uomini di equipaggio, 74 km/h di velocità massima rapporto potenza/peso di 15,6 CV, 280 km di autonomia, cambio con 5 marce avanti ed una indietro. Del tutto analoga alla precedente nella trazione, nella sagoma e nella corazzatura, si differenzia nella torretta, coperta in alto da una robusta rete di acciaio sollevabile, e nell'armamento costituito da un cannone da 20/55 in torretta e da una mitragliatrice cal. 7,92 addizionale.

Anche la prima pesante, assegnata nel 1938 ai reparti esploranti delle Divisioni corazzate, la « Sd. Kfz. 231 a 6 ruote » (fig. 16) risente dell'affrettata costruzione e presenta sensibili carenze. Impostata su autotelaio commerciale « Bussing Nag » ha infatti motore anteriore, trasmissione del moto limitata ai due assi posteriori, soltanto le ruote anteriori direttrici e scafo assai ristretto, particolare, che le procura, il soprannome di « cassa da morto ».



Fig. 15. - Autoblindo « Sd. Kfz. 221 »

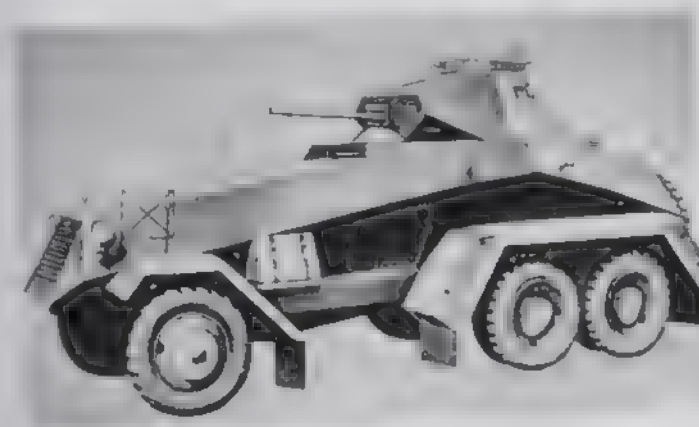


Fig. 16. - Autoblindo « Sd. Kfz. 231 a 6 ruote »

Ha equipaggio di 4 uomini, corazzatura frontale di 14 mm ed altrove di 8 mm, 6 tonnellate di peso, motore Bussing da 100 CV, rapporto potenza/peso di 16,7 CV, 80 km/h di velocità massima, 6 marce sia avanti che indietro, 250 km di autonomia ed è armata con un cannone da 20/55 in torretta e con una mitragliatrice addizionale; nonostante i rulli sotto la parte anteriore e mediana del telaio supera soltanto ostacoli non superiori ai 20 cm e pendenze di 12°.

Nella versione «radio 232» ha il cannone e la mitragliatrice coassiali in torretta e nella «radio 263» priva di torretta, ha il cannone installato in un'ampia casamatta montata sullo scafo.

Dal 1938 è assegnata ai reparti esploranti la «Sd. Kfz. 231 ad 8 ruote» (fig. 17) per certo la più completa autoblindo del tempo.

Ha 4 uomini di equipaggio, corazzatura frontale e laterale di 8 mm superiore ed inferiore di 5 mm, 8,3 tonnellate di peso, motore Bussing da 155 CV, rapporto potenza/peso di 18,7 CV, 85 km/h di velocità massima.

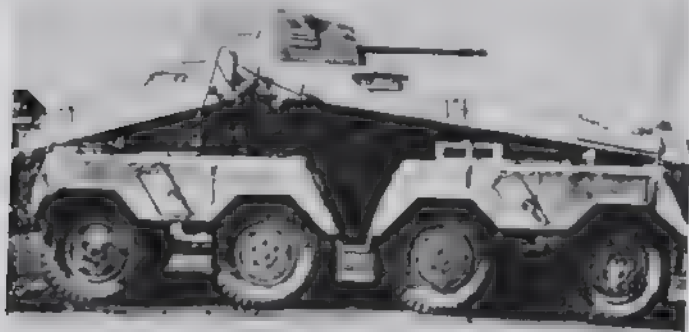


Fig. 17. - Autoblindo «Sd. Kfz. 231 a 8 ruote»

8 ruote motrici e direttrici, doppia guida, 6 marce avanti ed indietro, 300 km di autonomia, pareti molto inclinate, ruote parzialmente protette dalla corazzatura ed è armata di un cannone da 20/55 in torretta e di una mitragliatrice addizionale con una dotazione di 180 colpi per cannone e 2100 per mitragliatrice. Molto veloce su strada ed in terreno vario ove, su fondo compatto, muove ad oltre 30 km orari e peraltro meccanicamente complessa e piuttosto alta.

Le macchine costruite in altri Paesi non presentano assolutamente nulla di significativo.

Il Giappone che sino al 1930 si è avvalso esclusivamente di autoblindo britanniche, impegnato in Cina ed in Manciuria realizza proprie macchine che, di massima, non sono che una tardiva riedizione di collaudati veicoli europei.

La 4 x 2 «Osaka M.2592» da 5,85 tonnellate per il rapporto potenza, peso di soli 6 CV è tra i veicoli meno felici all'epoca.

La 6 x 4 «Marine M.2592» da 6,2 tonnellate, armata di ben 4 mitragliatrici, se spiccatamente adatta al particolare ambiente operativo, è in complesso strutturalmente inferiore alle similari 6 ruote in servizio presso altri eserciti.

La 6 x 4 «Sumida N.2593» da 7 tonnellate, dotata di cerchioni di ferro per il movimento per strada ferrata, per la bassa velocità massima (40 km/h) è essenzialmente atta alla scorta convogli.

Anche le autoblindo svedesi, la leggera 4 x 2 «Landsverk 185» da 4,2 tonnellate e la media 6 x 4 «Landsverk 181» da 6,2 tonnellate, destinate all'esportazione, non presentano caratteristiche tecniche di rilievo.

Negli Stati Uniti prima che i veicoli di combattimento ruotati siano messi al bando, viene adottata l'autoblindo leggera per cavalleria 4 x 4 «T.5», successivamente denominata «T.11» da 3,8 tonnellate, motore da 115 CV con rapporto potenza/peso di ben 30 CV. A guida semplice, dalla sagoma tozza, nonostante l'elevata potenza del motore è nell'insieme una realizzazione mediocre.

In Gran Bretagna nel 1938 è in esperimento la leggera «Morris» che, derivata dall'autocarro omonimo, con trazione soltanto posteriore a cielo scoperto, è palesemente di concezione superata.

In Italia, sebbene ogni cura sia rivolta ai carri, fruendo dell'autotelaio 6 x 4 «dovunque», viene realizzata un'autoblindo, denominata «Fiat 611 dovunque» (fig. 18). Concepita peraltro per compiti di polizia, della genesi porta inconfondibili stigmate.

Pesa 6,1 tonnellate, ha 13 mm di corazzatura massima, motore 6 cilindri Fiat da 56 CV, 47 km/h di velocità massima, cambio con 4 marce avanti ed una indietro con riduttore, doppia guida con inversore di marcia, cingoli ausiliari applicabili alle ruote del carrello posteriore ed è armata con un cannone da 37 oppure con 2 fucili mitragliatori in torretta e con un fucile mitragliatore «in caccia».

Montata su autotelaio con portata utile di 2500 kg e inadeguata quindi a sopportare la pesante corazzatura, con rapporto potenza/peso di soli 8,25 CV e con un'armamento raffazzonato, è citata nei cataloghi dell'epoca quale classico esempio d'irrazionale applicazione della formula tattica e di pessima utilizzazione di un autotelaio meccanicamente eccellente.

Nel 1935 l'esigenza A.O. presenta la necessità di disporre di autoblindo sia per azioni a vasto raggio sia per la scorta autocolonna e, racimolando le intramontabili «Lancia I.Z.» e le «Fiat 611 dovunque», 27 macchine possono esser inviate in Somalia e 16 in Eritrea.

Nonostante la vetustà delle prime e le carenze tecniche delle altre, specie sul fronte sud, il loro contributo è apprezzabile: le «Fiat 611» prendono parte attiva alla conquista di Gorraheh ed all'inseguimento su Hamanlei, le «Lancia I.Z.» partecipano alla battaglia di Ganale Doria e in avanguardia con lo squadrone «Aosta» conquistano Neghelli.

Le autoblindo hanno offerto nuove prove di efficienza operativa ma l'apprezzamento che un loro futuro impiego in Africa sia inattendibile e l'euforia per le ottime prestazioni offerte dai carri leggeri precludono ancora una volta l'obiettivo valutazione delle loro possibilità.

Una squadriglia partecipa infine alla guerra di Spagna e concorre alla presa di Malaga ma la decrepitezza dei mezzi non consente alle autoblindo di conseguire risultati validi a dissipare l'alone di sfiducia che le circonda.



Fig. 18. - Autoblindo « Fiat 611 dovunque »

Velocità, costo e possibilità produttiva sono gli elementi che, tra le due guerre, determinano, in primo tempo, la massiccia espansione e, successivamente, il declino dell'autoblindo.

Negli anni venti, affermatasi in tutti gli eserciti la dottrina della guerra di movimento, l'autoblindo agile e veloce è generalmente considerata di gran lunga più idonea del lento e faragginoso carro alla condotta di rapide operazioni risolutive.

Le limitate disponibilità finanziarie che in clima di smobilitazione e di ansioso anelito alla pace i governi concedono alle Forze Armate, concorrono in misura determinante all'opzione per i mezzi ragati, più economici e di più sollecito approntamento in caso di emergenza.

Negli anni trenta, con il progresso dei carri, l'autoblindo perde la prerogativa della velocità e, per divenire atta ad operare con i cingolati, deve essere progettata e realizzata integralmente ex novo.

Eliminate con la rinuncia agli autotelai commerciali le cause della stasi evolutiva, acquista in breve qualità tecnico-tattiche insperate che praticamente annullano le sue congenite carenze.

La complessità dei meccanismi e l'onerosa costruzione infirmano tuttavia alla base e volgono a suo danno le considerazioni economiche e produttive che in passato le hanno procurato un giudizio preferenziale.

Perduto ogni vantaggio d'ordine tecnico ed economico la sua esistenza è subordinata all'apprezzamento d'un possibile utile ruolo nell'ambito delle Grandi Unità meccanizzate.

Negli eserciti che hanno accolto la teoria dei « solo carri » il responso è decisamente negativo: l'URSS che secondo una stima tedesca nel 1935 dispone di almeno 1.000 veicoli, ne interrompe la produzione; gli Stati Uniti dal 1937 cessano anch'essi la costruzione di qualunque veicolo di combattimento ruotato; la Gran Bretagna, mantenendo in servizio le vecchie macchine dislocate in colonia, in sede ordinativa sancisce che l'« Esercito regolare » metropolitano abbia solo un reggimento autoblindato su 38 mezzi.

Gli eserciti ad esse favorevoli ne fanno all'opposto il nerbo dei reparti esploranti delle G.U. meccanizzate e si adoperano per il loro potenziamento qualitativo e quantitativo.

Così nel 1940 la Francia, oltre alle macchine di modello precedente avrà in linea 350 moderne « Panhard 178 » e la Germania schiererà 600 veicoli tutti di recente costruzione.

L'Italia, secondo il « prospetto delle armi e munizioni esistenti nel 1939 », dispone di 34 autoblindo ma sono quasi tutti reliquati della prima guerra mondiale di nessun valore operativo.

Una promettente macchina costruita in collaborazione tra l'« Ansaldo » e la « SPA », è in esperimento presso il Centro Studi della Motorizzazione ma potrà scendere in campo solo nel 1941 quando in Africa Settentrionale la totale assenza di veicoli esploranti avrà già avuto per noi conseguenze nefaste e la superiorità, se non altro numerica, conseguita dal nemico sarà ormai schiacciante ed incolmabile.

BIBLIOGRAFIA

- DUVIGNAC A.: « Histoire de l'Armée motorisée », Imprimerie Nationale, Paris, 1947.
 GAMELIN M.: « Al servizio della Patria », Rizzoli, Milano, 1947.
 HEIGL S.: « Taschenbuch der Tanks », J. F. Lehmanns Verlag, München, 1935.
 MINISTERO DELLA DIFESA SM - UFFICIO STORICO: « L'Esercito italiano tra la prima e la seconda guerra mondiale », Tipografia Regionale, Roma, 1954.
 MURRAY WILSON G.: « Les chars d'assaut au combat 1916-1918 », Payot, Paris, 1931.

- OGORKIEWICZ R.: « I corazzati », Istituto per la divulgazione della Storia Militare Roma, 1966.
- PAPÍ, FALESSE, FIGURE: « Corazzati italiani 1939-1945 », D'Anna, Roma, 1968.
- PUGNANI A.: « Storia della motorizzazione militare italiana », Roggero e Tortia, Torino, 1951.
- SENGER und ETTERLIN F.M. (von): « Die deutschen Panzer 1926-1945 », J.L. Lehman Verlag, München, 1959.

DISSALAZIONE ED ENERGIA NUCLEARE

Magg. S.Te.Ch.F. Giuseppe Mazzotta

PREMESSA

Da un discorso di J. F. Kennedy, tenuto nel 1961 poco dopo aver assunto la carica di Presidente degli Stati Uniti, si trae la seguente osservazione: « l'acqua — una delle sostanze più comuni ed abbondanti sulla superficie della terra — sta diventando rapidamente uno dei fattori che limitano il progresso economico in molte zone del nostro Paese e del mondo intero. Col procedere del tempo, un numero sempre crescente di comunità si troverà di fronte alla prospettiva di disagio e di ristagno economico a meno che non vengano sviluppate nuove tecniche per produrre acqua dolce ».

L'allarme non è ingiustificato: molte civiltà sono scomparse per la mancanza della preziosa sostanza, anche se in concomitanza di circostanze d'altra natura e complementari, e non sempre la crisi idrica è da imputare alla naturale aridità di particolari regioni: aumentando la popolazione e sviluppandosi le industrie restano inquinati fiumi e laghi con i rifiuti delle città e degli stabilimenti.

L'acqua è necessaria non soltanto per l'organismo umano, ma anche per produrre energia, per le irrigazioni in agricoltura e per le attività industriali. In natura solo lo 0,63% dell'acqua esistente si trova in forma liquida non salata e limpida e di questa la maggior parte o è sotterranea o non è facilmente accessibile (v. *tabella*).

TABELLA

ACQUA NEL MONDO	
Oceani e mari interni	97,219 %
Calotte di ghiaccio e ghiacciai	2,150 %
Atmosfera	0,001 %
Acqua dolce liquida	0,630 %

Alla scarsità d'acqua dolce, l'uomo ha cercato di provvedere in diversi modi: perforando il terreno per arrivare alle acque sotterranee, deviando i fiumi, costruendo grandi dighe e, negli ultimi tempi, dissalando l'acqua del mare per mezzo di imponenti impianti.

Dal punto di vista economico il costo dell'acqua ottenuto per dissalazione può sembrare poco conveniente e tale da non competere, per esempio, col costo dell'acqua proveniente dalle sorgenti tradizionali, normalmente

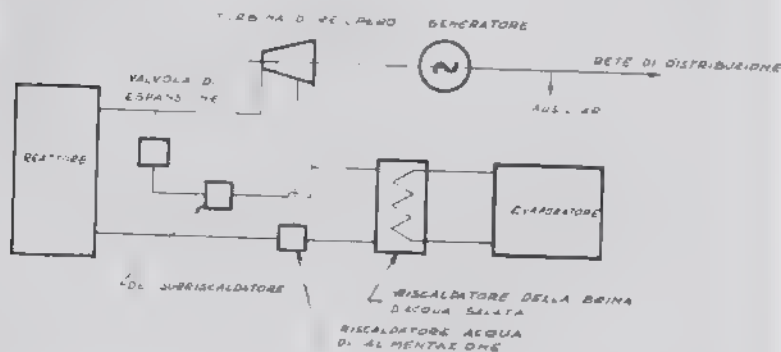


Fig. 1. - Impianto a duplice scopo. Ciclo a turbina di recupero.

sfruttate, per cui, guardando in prospettiva, sembra evidente la necessità di dover ricorrere alla dissalazione solo per avere sorgenti d'acqua supplementari e non per sostituire le sorgenti attualmente in uso. Lo svantaggio economico, comunque, è in via di soluzione con il progredire di due tecniche: l'energia nucleare e la dissalazione. Questo ha portato a progettare e costruire reattori nucleari che hanno il duplice scopo: produrre energia elettrica ed acqua dolce per dissalazione (fig. 1). Il costo, poi, diventa relativamente basso quando vengono utilizzati impianti nucleari di grandi dimensioni, il che può avvenire dove è richiesto un mercato sufficientemente vasto d'energia elettrica.

REATTORI NUCLEARI

Le crisi d'approvvigionamento più o meno periodiche a cui sono soggetti i combustibili liquidi, il rincaro dei prezzi e l'inquinamento prodotto dalla combustione, mutando profondamente l'ambiente fanno presumere che

nel prossimo futuro vi sarà una graduale sostituzione del petrolio e derivati con l'energia nucleare.

La tecnica è infatti progredita a tal punto che la nuova generazione di reattori potrà produrre più combustibile di quanto ne verrà consumato. Con il nome di *breeder* (1), viene chiamato il reattore autofertilizzante, il quale, mediante il processo di fissione, produce una quantità di combustibile superiore a quella che viene consumata. Le normali centrali elettronucleari attualmente in servizio sfruttano soltanto l'1% dell'elemento Uranio. Nei reattori autofertilizzanti, invece, l'uranio grezzo viene bombardato dai neutroni veloci e trasformato così in combustibile nucleare. A tal punto è facile prevedere come, con l'avvento di tali reattori, l'incidenza del costo dell'uranio occorrente per fabbricare gli elementi di combustibile nucleare diverrà del tutto trascurabile, il che è notevolmente importante specialmente in Italia dove non si dispone di risorse energetiche primarie.

Reattori sperimentali e prototipi di tipo autofertilizzante sono stati costruiti e sono in costruzione in Russia, negli Stati Uniti d'America, in Francia, in Inghilterra ed in Germania. Attualmente è in fase d'avviamento la realizzazione di un impianto di prova per gli elementi di combustibile destinato a tale tipo di reattori da parte del CNEN in Italia.

DISSALAZIONE

La dissalazione dell'acqua non è un processo tecnicamente difficile. Le tecniche attuali rientrano in due categorie fondamentali: la prima che asporta l'acqua e lascia il sale, applicabile specialmente all'acqua di mare, la seconda che asporta il sale lasciando l'acqua dolce.

Della prima categoria fanno parte i processi di:

— *distillazione*, ricco delle moderne varianti, come la distillazione rapida a multistadi (fig. 2), la distillazione ad effetto multiplo, la distillazione a circolazione forzata ed a vapore compresso, e combinazione di queste;

— *osmosi inversa*;

(1) I reattori del tipo *breeder* si basano sul principio di non rallentare i neutroni per mezzo di un moderatore; essi hanno uno spettro di energia compreso, all'incirca, da 0,1 Mev a 2 Mev e, conseguentemente, danno luogo a fissione nel campo veloce. Nel caso che per ogni neutrone assorbito in materiale fissionabile il numero η dei neutroni mediamente prodotti sia maggiore o eguale a $2 \div L$, ove L è il numero dei neutroni perduti fuori del core, il reattore può essere un *breeder*. In esso i due neutroni o più disponibili vengono utilizzati uno per mantenere la reazione a catena, il rimanente per la fertilizzazione del materiale nucleare, ma poco fissionabile, come, per esempio, l'Uranio 238, che per assorbimento di un neutrone si trasforma in Plutonio 239.

Il reattore *breeder* permette, quindi, di utilizzare il materiale fertile come materiale fissionabile.

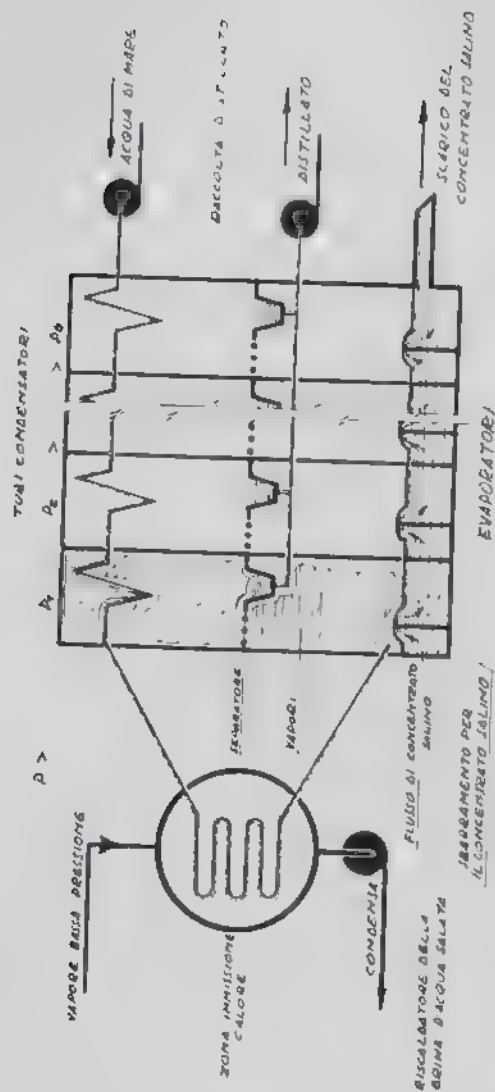


Fig. 2 - Distillazione rapida multistadio.

separazione per congelamento, interessante per il fatto che occorre meno energia per congelare l'acqua marina che per farla evaporare;

- estrazione del solvente;
- idratazione di gas.

Della seconda categoria fanno parte i processi di *elettrolisi* (fig. 3), e di *scambio ionico* che si basano sull'uso di membrane.

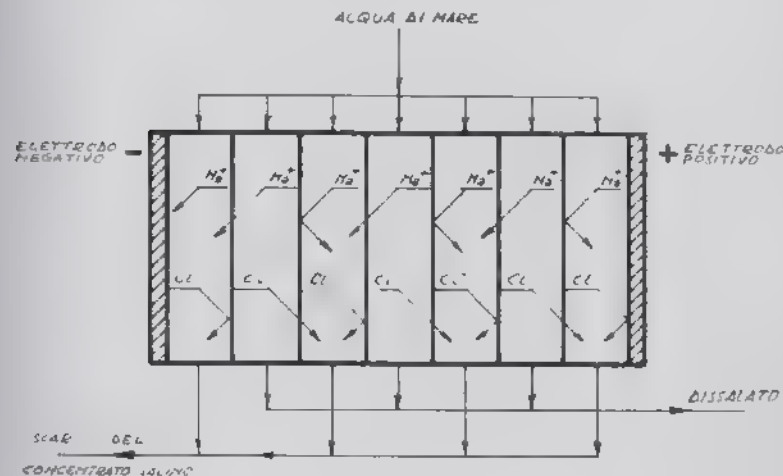


Fig. 3 - Principio del processo di elettrolisi.

ALTRI SISTEMI D'USARE L'ENERGIA NUCLEARE PER LA DISSALAZIONE

Attualmente sono in corso delle ricerche d'utilizzare l'energia nucleare — non attraverso i reattori — per dissalare l'acqua di mare. Uno dei sistemi consiste nell'usare dei radioisotopi come sorgente di calore in un impianto di dissalazione. Sembra che i prodotti di fissione offrano il sistema più economico e più promettente come sorgente di calore. Un altro sistema molto interessante, studiato nel quadro del programma Plowshare (1), è di usare

(1) Il programma *Plowshare* ha lo scopo di studiare l'uso delle esplosioni nucleari distruttive ai fini di pace. Esso ha il supporto sia del Congresso, sia della Commissione dell'Energia Atomica degli Stati Uniti.

l'energia termica prodotta da un'esplosione nucleare per distillare l'acqua di mare (fig. 4).

Il processo consiste nell'esplosione un ordigno a circa un miglio sotto la superficie della terra e poi, dopo aver collegato mediante due tubi concentrici la superficie alla cavità che si è formata con l'esplosione, di inviare l'acqua salata attraverso il tubo interno nella cavità dove distilla. A questo punto il vapore che si forma sale attraverso il tubo esterno in modo tale che i due

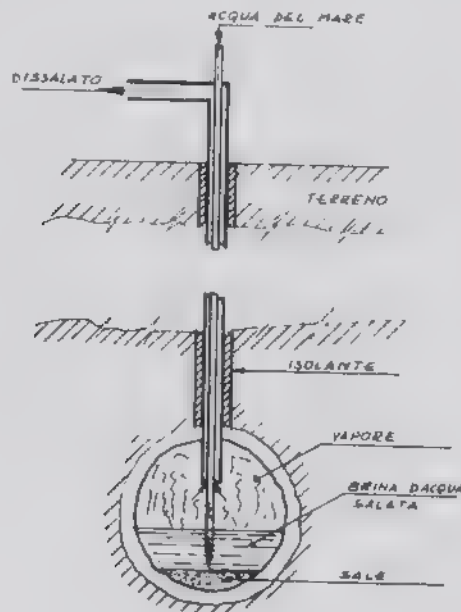


Fig. 4. - Distillazione Plowshare

tubi costituiscono uno scambiatore di calore a corrente opposta. L'acqua di mare è riscaldata dal vapore che sale, mentre un'alta pressione viene mantenuta nella cavità dai carichi idrostatici del distillato e dell'acqua salina dei tubi. Il calore richiesto per la distillazione, viene fornito dal materiale circostante la cavità il quale ha immagazzinato il calore prodotto dall'esplosione.

Questo processo, in determinate condizioni, può risultare economico, però ancora debbono essere risolti alcuni problemi connessi alla tecnologia ed alla sicurezza dell'operazione.

STUDI SULLA DISSALAZIONE NEL MONDO

In molti Paesi del mondo sono nati degli Enti intesi a promuovere indagini sulla tecnologia nucleare e sulla sua applicazione nella dissalazione, studiando in particolare l'accoppiamento di tali impianti, le caratteristiche d'operazione per avere un funzionamento sicuro ed economico e la dislocazione adatta.

Qui di seguito sono riportati alcuni fra gli studi più interessanti.

ITALIA.

E' stato costituito il Consorzio Rovi al quale partecipano sette fra le maggiori industrie nazionali sotto l'egida del CNEN. L'iniziativa si propone lo sviluppo sul piano industriale dei reattori moderati e refrigerati a liquido organico, specialmente per alimentare impianti di dissalazione delle acque marine per una capacità tra i 50 000 ed i 200 000 metri cubi al giorno. Tali impianti dovrebbero trovare applicazione in numerose regioni in via di sviluppo.

La delegazione speciale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici della Cassa del Mezzogiorno ha espresso parere favorevole al progetto riguardante la costruzione di un grande impianto di dissalazione di acqua marina destinata al rifornimento idrico dei territori di Gela, Licata e Palma di Montechiaro. Il dissalatore è stato dimensionato per una capacità produttiva di oltre 50 000 metri cubi al giorno.

ISRAELE.

Le risorse d'acqua israeliane sono molto scarse ed una buona parte di esse ha una salinità superiore a quella permessa per l'irrigazione in agricoltura, per la quale viene usato l'80% dell'acqua disponibile. Da questa necessità, sono stati costruiti degli imponenti impianti convenzionali, specialmente ad Eilat sul mar Rosso. Attualmente è in esame un impianto di dissalazione ad energia nucleare da 400 000 metri cubi al giorno.

TUNISIA

La Tunisia è fra gli Stati uno che ha maggiore necessità d'acqua dolce, specialmente nella parte meridionale dove la salinità dell'acqua varia da 1,5 a 7 grammi per litro, quando l'acqua potabile non dovrebbe contenere più dello 0,5 grammi di sali per litro.

E' in programma un grosso impianto ad energia nucleare che dovrebbe far fronte sia alla richiesta d'acqua che d'energia elettrica.

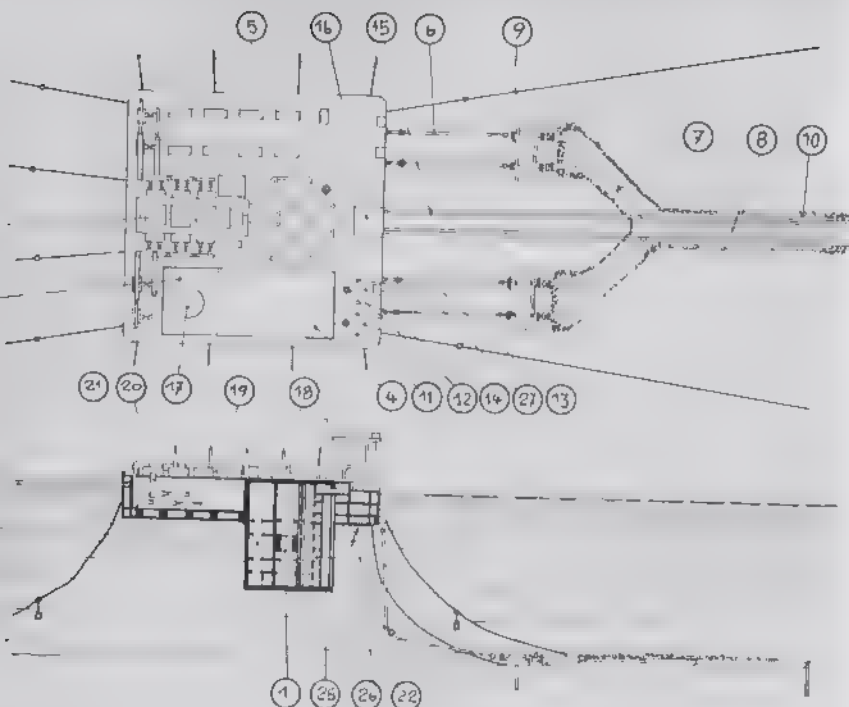


Fig. 5. - Piattaforma galleggiante. Impianto a duplice scopo.

MESSICO.

I governi del Messico e degli USA si sono accordati per esaminare l'installazione di un impianto ad energia nucleare che possa produrre per il Messico e per gli Stati Uniti 2 miliardi di metri cubi d'acqua e 2 mila Mw di elettricità al giorno.

STATI UNITI.

Sono stati costituiti gruppi di studio per esaminare complessivamente gli impianti a duplice scopo ed essi collaborano con diversi Stati per la risoluzione del problema della dissalazione.

Interessanti, fra gli altri, i seguenti progetti d'impianti nucleari a duplice scopo:

— isola Bolsa: è un impianto a grande scala che dovrebbe sorgere su un'isola artificiale vicino a Los Angeles, avente le dimensioni di circa 450×400 m, e che dovrebbe fornire circa 3 milioni di metri cubi d'acqua e 1800 Mw di energia elettrica al giorno;

— piattaforma galleggiante (fig. 5): è un impianto da costruirsi su una piattaforma galleggiante avente le dimensioni di circa 140 m di lato.

URSS.

A Shevchenko, una città sulla costa del mar Caspio, esiste un impianto di dissalazione da 5,5 milioni di litri al giorno. Nella stessa città è previsto un reattore *breeder* che potrà fornire circa 350 Mw di potenza e dai 45 ai 60 milioni di litri di acqua al giorno.

GRAN BRETAGNA.

E' stato progettato un impianto per la dissalazione dell'acqua di mare mediante congelamento, della capacità di 4,54 milioni di litri di acqua trattata. Esso sorgerà a Ipswich, nell'Inghilterra orientale.

CONCLUSIONE

La crescente industrializzazione e l'aumento della popolazione del mondo hanno sollevato grida d'allarme. Gli sforzi della tecnica sono tesi alla ricerca di processi economici per la dissalazione dell'acqua di mare.

L'abbinamento dell'energia nucleare e della dissalazione sembra capace di risolvere il problema in quanto può consentire di portare intere regioni più o meno desertiche ad un elevato sviluppo agricolo ed industriale attraverso una ricca disponibilità di acqua dolce e di energia elettrica.

CENNO BIBLIOGRAFICO

- ANDERSON T. D.: « Offshore siting of Nuclear Energy Stations », *Nuclear Safety*, vol. 12 n. 1, Jan.-Feb. 1971.
- ORIVAL M. (D^o): « Water desalting and Nuclear Energy », Verlag Karl Thiernig Kg Munchen, 1967.
- MAZZOTTA G.: « Cenni tecnici sull'impiego degli esplosivi nucleari nei lavori di demolizione », *Rivista Militare*, n. 12, dicembre 1970.
- MAZZOTTA G.: « Note sulla simulazione dell'onda d'urto derivante da esplosioni nucleari in aria », *Notiziario dell'Esercito*, n. 4, 1969.
- ROMBY J. T.: « Nuclear Desalting Plants present and future », XIV Congresso Nucleare di Roma, 20-21 marzo 1969.
- URROWS G. M.: « Energia nucleare per la desalinizzazione », Commissione dell'Energia Atomica degli Stati Uniti, Divisione della Informazione tecnica.

I TEST DI LINGUA ESTERA NELLE FORZE ARMATE

UN ESEMPIO DI SOMMINISTRAZIONE SPERIMENTALE

Col. f. Natale Billitteri

PREMESSA

L'accertamento del grado di conoscenza di una lingua estera nelle Forze Armate è un problema che riveste notevole importanza per i riflessi che esso ha sia sull'individuo, sia sulle Forze Armate stesse. Per l'individuo, infatti, si tratta di valutare nel modo più obiettivo possibile le sue effettive conoscenze al momento dell'esame; per le Forze Armate si tratta di svolgere questo accertamento mediante un sistema rapido e poco dispendioso, con un « metro » unico per tutti e non soggetto alle inevitabili differenze di valutazione anche da parte di una stessa commissione.

Il sistema che più si avvicina alle caratteristiche sopra indicate è oggi costituito dai test (1), almeno fino ad un certo livello di conoscenza. Ed è con questo sistema che, a partire dal 1970, viene svolto l'accertamento del grado di conoscenza della lingua inglese nelle Forze Armate italiane. Tale sistema sarà esteso alla lingua francese, a partire dall'inizio del 1972, e probabilmente ad altre lingue in tempi successivi.

Uno dei principali inconvenienti dei test è costituito dal fatto che essi « invecchiano » rapidamente, specialmente perché la loro « somministrazione » (2) ripetuta su un numero elevato di soggetti (spesso varie migliaia) porta come conseguenza una progressiva divulgazione del loro contenuto.

E' pertanto necessario, oltre a custodire ed a somministrare tali test con le dovute cautele per preservarne la riservatezza, rinnovarli con una frequenza che non dovrebbe superare i 12 mesi.

(1) Viene usato il termine inglese in quanto si tratta di una prova avente peculiari caratteristiche — appunto quelle del « test » — che non trovano riscontro in altre diversamente definite. D'altronde, la parola « test » è oggi universalmente usata per indicare quel particolare tipo di prova.

(2) Il termine « somministrazione » traduce l'inglese « administration ». Anche l'uso di tale vocabolo è dovuto al fatto che in italiano non ne esiste un'altro che renda fedelmente tale idea nel particolare campo: « somministrare un test » significa infatti sottoporre i candidati a quel determinato tipo di prova.

Il lavoro di « costruzione » di un test — una volta che ne sono stati definiti tipo e costituzione — passa attraverso varie fasi e cioè:

- reperimento e selezione del lessico e delle strutture (1) da cui saranno tratti i vari item (2);
- assegnazione di ciascun elemento (vocabolo o struttura) ad uno dei tre gradi di conoscenza (3);
- elaborazione di una prima stesura del test;
- somministrazione sperimentale di tale test a « campioni » opportunamente scelti;
- « correzioni » conseguenti ai risultati di tale somministrazione;
- stesura definitiva del test.

LA SOMMINISTRAZIONE SPERIMENTALE

Scopo delle presenti note è quello di illustrare una delle fasi dell'elaborazione di una edizione del test di lingua inglese per le Forze Armate italiane, e precisamente quella di somministrazione sperimentale.

Il test in argomento è stato, in tempi successivi, somministrato, nella sua stesura iniziale, a tre diversi campioni, e cioè:

- 4 insegnanti di madre lingua inglese (due inglesi e due americani);
- 22 Sottufficiali frequentatori di un corso base d'inglese di 18 settimane presso la Scuola Lingue Estere dell'Aeronautica Militare;
- 69 Ufficiali dell'Esercito che, dopo il secondo anno del Corso di SM, frequentavano il corso base di lingua inglese, della durata di 20 settimane, presso la Scuola di Guerra.

La prima sperimentazione (con gli insegnanti di madre lingua inglese) ha permesso di portare le varianti che sicuramente erano valide, dato il tipo

(1) Per « strutture » (dall'inglese « structure ») si intendono le costruzioni grammaticali e sintattiche fondamentali proprie di una lingua.

(2) Si è usato il termine inglese in quanto questo non ha corrispondenti in italiano. Invece nella accezione relativa al test. Esso infatti, nel caso specifico, può significare:

- gruppo di parole (prove 1a, 2a, 4a);
- domanda (e risposta relativa) o risposta (e relative domande) (prova 1b),
- singola voce (prova 2b);
- brano e quesiti ad esso relativi (prova 3);
- frase da completare (ed eventuali alternative) (prova 4b, 4c, 4d).

(3) I gradi di conoscenza di una lingua sono quattro e cioè:

- I grado (conoscenza elementare);
- II grado (conoscenza buona);
- III grado (conoscenza ottima);
- interprete (consecutivo/simultaneo).

Per evidenti motivi, il test accerta solo — entro determinati limiti — i primi tre gradi di conoscenza.

di campione che le aveva suggerite o provocate. Le correzioni conseguenti a detta sperimentazione hanno riguardato essenzialmente:

- la modifica o la sostituzione delle espressioni di uso poco corrente;
- l'eliminazione dei vocaboli eguali, ma che presentavano diversità — per significato e/o pronuncia — tra l'inglese e l'americano.

In seguito alla prima sperimentazione, il test è stato opportunamente modificato per essere sottoposto alle successive.

Il test è stato quindi somministrato al secondo gruppo campione (Sottufficiali di Aeronautica). I risultati della somministrazione, che ha avuto luogo nella 16ª settimana di corso, sono sintetizzati negli specchi riportati quali allegati 1 e 2 alle presenti note (1).

Successivamente, il test è stato somministrato, senza alcuna modifica, al terzo gruppo campione (Ufficiali dell'Esercito). I risultati della prova, che ha avuto luogo nella 18ª settimana di corso, sono anch'essi sintetizzati negli specchi riportati quali allegati 1 e 3 alle presenti note.

E' da rilevare che, per eliminare qualsiasi preoccupazione da parte degli esaminandi ed avere dati il più possibile utili ai fini della sperimentazione, i candidati stessi non dovevano apporre, sulle copie del test loro distribuito, alcuna indicazione che potesse far individuare il soggetto esaminato.

Gli specchi relativi ai Sottufficiali hanno permesso anzitutto di individuare ed eliminare gli item troppo facili e cioè quelli che erano stati risolti dalla grande maggioranza dei candidati (in pratica, gli item sbagliati solo da 4 o meno di 4 candidati). Sono stati così esclusi (1) (2):

21 item della prova 1a					2 item della prova 4a			
1	→	=	=	1b	7	,	=	4b
1	»	»	»	3	4	»	»	4c

(1) Naturalmente gli specchi allegati costituiscono solamente il riepilogo dei dati considerati ed elaborati. Infatti, per ogni candidato sono stati esaminati tutti i 295 item del test, per un totale di 26845 voci (oltre alle circa 1200 considerate per il test somministrato ai docenti).

(2) Il test è costituito dalle seguenti prove, ciascuna delle quali accerta una differente « capacità »:

1. comprensione orale:
 - 1a: discriminazione fonetica;
 - 1b: comprensione all'ascolto;
2. produzione orale
 - 2a: ricerca della identità di suoni;
 - 2b: ricerca dell'accettazione;
3. comprensione alla lettura;
4. produzione scritta:
 - 4a: problemi ortografici;
 - 4b: problemi lessicali;
 - 4c: problemi grammaticali: scelta fra tre alternative;
 - 4d: problemi grammaticali: produzione parziale.

Gli specchi relativi agli Ufficiali hanno consentito invece, di individuare ed eliminare gli item troppo difficili, cioè quelli che sono stati errati da un numero assai elevato di candidati (in pratica, gli item sbagliati da 60 o più soggetti). Sono stati così scartati:

1 item della prova 2a	1 item della prova 4c
2 " " " 4b	6 " " " 4d

Inoltre gli specchi relativi agli Ufficiali hanno altresì consentito di eliminare un certo numero di item relativamente facili (in pratica quelli sbagliati da 5 o meno candidati) e cioè:

13 item della prova 1a	7 item della prova 4a
10 " " " 1b	11 " " " 4b
1 " " " 2a	8 " " " 4c
1 " " " 2b	1 " " " 4d
1 " " " 3	

In totale quindi, in seguito ad un primo esame degli specchi, è stato necessario sostituire 99 item (contrassegnati da un asterisco nello specchio allegato 1).

Si è proceduto quindi ad un confronto dei singoli dati relativi ai Sottufficiali ed agli Ufficiali al fine di individuare eventuali altri item che sarebbe stato necessario od opportuno sostituire o modificare. Sono stati così eliminati (indicati in neretto nello specchio allegato 1):

— 6 item errati da quasi tutti i Sottufficiali (almeno 20 su 22 e da 50 o più Ufficiali su 69);

— 10 item errati solo da un numero assai basso (6/9) di Sottufficiali e Ufficiali.

In totale, pertanto, la somministrazione sperimentale ha provocato la sostituzione o la modifica di 115 item su 295 (circa il 39%).

CONCLUSIONE

Come detto in precedenza, le presenti note illustrano solamente una delle fasi di costruzione di un test di lingua straniera. Considerando che le altre fasi presentano analoga complessità, si ritiene di aver sufficientemente messo in evidenza sia le difficoltà di carattere pratico che si incontrano nella stesura dei test, sia la cura che è necessario porre nella loro elaborazione. Solo mediante un lungo e minuzioso lavoro è quindi possibile ridurre al minimo l'eventualità che nei test figurino elementi che ne alterino le caratteristiche di equilibrio e di omogeneità ad essi peculiari.

RISULTATI DELLA SOMMINISTRAZIONE SPERIMENTALE SU 22 SOTTUFFICIALI (S) E SU 69 UFFICIALI (U)

(Soggetti che hanno sbagliato lo stesso item)

Prova	Item	S	U	Prova	Item	S	U
(segue)							
1a	1	9	13	1a	29 *	9	1
	2	8	20		30	13	12
	3	12	22		31	20	27
	4 *	1	1		32	18	38
	5	9	6		33 *	4	10
	6 *	8	4		34	14	7
	7	10	9		35	11	9
	8	14	17		36 *	2	3
	9 *	3	17		37 *	1	1
	10 *	7	2		38	9	19
	11	18	35		39 *	3	—
	12 *	11	5		40 *	4	4
	13 *	3	1		41 *	7	1
	14 *	3	12		42 *	6	2
	15	7	15		43	17	11
	16 *	3	8		44	10	25
	17 *	9	—		45 *	4	8
	18 *	2	3		46 *	3	5
	19	7	6		47 *	2	2
	20	14	39		48	16	11
	21 *	10	2		49 *	2	—
	22	14	47		50	8	7
	23 *	3	—		51 *	3	1
	24	7	26		52 *	4	—
	25 *	12	3		53 *	3	1
	26 *	8	1		54 *	11	5
	27	16	48		55 *	2	4
	28	12	14		56 *	7	3

Nota - Per gli item contrassegnati da un asterisco od in neretto: vds. 3° e 4° capoverso di pag. 424

Segue: ALLEGATO N. I.

Prova	Item	S	U	Prova	Item	S	U
(segue)				(segue)			
1a	57 *	2	2	2a	12	18	28
	58 *	6	3		13	12	24
	59	22	43		14	16	48
	60	16	21		15	17	15
					16	15	41
1b	1 *	8	2		17	19	10
	2 *	4	—		18	10	14
	3 *	13	5		19	20	31
	4 *	6	—		20	17	44
	5 *	6	2		21	7	20
	6 *	9	4		22	15	18
	7 *	7	1		23	12	7
	8 *	7	2		24	15	43
	9 *	14	3		25	17	45
	10 *	6	2		26	15	31
	11	13	6		27	17	30
	12	18	44		28	22	48
	13	19	9		29	16	38
	14	15	41		30	18	42
	15	19	27				
	16 *	9	—	2b	1	15	20
	17	20	39		2	9	7
	18	12	8		3	7	7
	19	17	17		4 *	10	5
					5	12	7
2a	1	17	28		6	16	17
	2	20	53		7	15	7
	3	10	8		8	5	14
	4	20	24		9	13	29
	5	17	14		10	15	22
	6	19	51		11	16	9
	7	11	14		12	14	24
	8 *	11	5		13	14	29
	9	14	48		14	9	18
	10	16	24		15	13	15
	11 *	20	63		16	22	31

Segue: ALLEGATO N. I.

Prova	Item	S	U	Prova	Item	S	U
(segue)				(segue)			
2b	17	15	19	4a	5	—	7
	18	15	44		6	—	2
	19	12	13		*	6	3
	20	17	40		8 *	4	1
	21	17	44		9	—	11
	22	13	28		10	—	44
	23	2	53		11	15	39
	24	17	26		12 *	12	4
	25	20	33		13 *	7	3
	26	19	49		14 *	—	2
	27	20	34		5	13	11
	28	16	40		15	19	46
	29	16	38		16	15	21
	30	13	53		17	18	31
3	1a	10	—		18	15	4
	b	10	13		19	21	35
	2a	3	—		2	—	—
	b	12	7	4b	*	9	—
	3a	19	35		2 *	—	—
	b	19	45		3 *	4	—
	4a	16	25		4 *	10	7
	b	17	7		5 *	4	2
	5a	14	15		6 *	5	3
	b	14	8		7 *	11	3
	6a *	12	12		8	12	28
	b	13	18		9 *	5	2
	7a	21	28		10	11	9
	b *	1	5		11	15	15
	8a	17	29		12 *	4	6
	b	15	41		13	21	44
					14 *	12	2
4a	1 *	4	2		15	16	20
	2	10	8		16 *	7	—
	3 *	5	2		17 *	7	—
	4 *	5	3		18	19	13
					19 *	3	2

Prova	Item	S	U	Prova	Item	S	U
<i>Prima</i>				<i>Seconda</i>			
3b	20 *	7	3	4c	15 *	7	5
	21	20	40		16	13	22
	22 *	5	1		17 *	16	5
	23 *	7	4		18 *	8	5
	24 *	9	2		19	14	6
	25	14	25		20	17	8
	26 *	21	64		21	16	37
	27	11	27		22 *	8	5
	28	18	30		23	9	11
	29 *	7	4		24	6	6
	30	13	43		25	12	17
	31	13	12		26 *	7	2
	32 *	10	5		27	16	9
	33	8	7		28 *	13	1
	34	15	12		29	13	33
	35	18	21		30	17	12
	36	19	55		31 *	14	61
	37 *	19	60		32	14	20
	38	15	48		33	7	16
	39	19	34		34	13	22
	40	17	20		35	13	31
					36	14	45
4c	1	20	51		37	15	20
	2 *	2	2		38	7	6
	3	11	29		39	14	12
	4	9	6		40	17	51
	5 *	1	—				
	6 *	5	4	4d	1	5	19
	7	10	8		2	7	11
	8	14	21		3	15	7
	9 *	11	5		4	21	6
	10 *	1	6		5	10	7
	11 *	3	—		6 *	7	4
	12	13	12		7 *	17	63
	13	21	41		8	21	45
	14	14	8		9	20	25

Pr	Item	S	U	Prova	Item	S	U
<i>Prima</i>				<i>Seconda</i>			
4c	1 *	13	8	4d	26	21	34
	11	21	48		27	15	8
	12	20	25		28	15	6
	13	19	49		29	21	22
	14 *	21	60		30 *	22	63
	15	15	12		31	20	40
	16	23	41		32 *	20	62
	17	1	24		33	22	58
	18	22	36		34	22	53
	19 *	21	61		35	22	55
	20	20	30		36 *	22	68
	21	15	27		37	18	32
	22	17	38		38	21	29
	23	21	31		39	15	26
	24	22	33		40	22	30
	25	21	29				

RISULTATI DELLA SOMMINISTRAZIONE SPIRIMONTALE A 22 SOTTUFFICIALI DELL'AERONAUTICA

(Item errati d'altro stile numero di soggetti)

1a 60		1b 19		2a 30		2b 30		3 16		4a 20		4b 40		4c 40		4d 40	
A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
1	22	1	20	1	22	1	22	1	21	1	21	2	21	1	21	7	22
1	20	2	19	4	20	1	21	1	19	1	19	1	20	1	20	11	21
2	18	1	18	2	19	2	20	2	17	1	18	4	19	3	17	6	20
1	17	1	17	2	18	1	19	3	16	1	17	2	18	3	16	1	19
3	16	1	15	6	17	3	17	1	15	3	15	1	17	1	15	1	18
4	14	1	14	3	16	4	16	3	14	1	13	1	16	7	14	3	17
1	13	2	13	4	15	5	15	1	13	1	12	3	15	6	13	6	15
3	12	1	12	1	14	2	14	1	12	1	10	1	14	1	12	1	12
3	11	2	9	2	12	4	13	1	11	1	9	2	13	2	11	1	10
3	10	1	8	2	11	2	12	1	10	2	7	2	12	1	10	2	7
5	9	2	7	2	10	1	10	1	2	2	6	3	11	2	9	1	5
4	8	3	6	1	7	2	9			3	5	2	10	2	8		
6	7	1	4			1	7			2	4		9	4	7		
2	6					1	5						8				
4	4												7				
9	3												5				
6	2												4				
2	1												3				
													2				
													2				
60		19		30		30		16		20		40				40	

Note:

Per le singole prove: al numeratore, il numero della prova; al denominatore, il numero degli
 della prova (Es.: $\frac{1}{60}$ per la prova 1a, $\frac{2}{30}$ per la prova 2a, ecc.).

Per la prova, la cifra della col. A indica il numero degli item sbagliati dal numero di candidati
 in corrispondenza, nella col. B (Es.: per la prova 1a, 1 item è stato sbagliato da tutti
 22 i candidati, 1 da 20, 2 da 18, ecc.).

Per la prova, la cifra della col. A indica il numero degli item sbagliati dal numero di candidati
 in corrispondenza, nella col. B (Es.: per la prova 1a, 1 item è stato sbagliato da tutti
 22 i candidati, 1 da 20, 2 da 18, ecc.).

RISULTATI DELLA SOMMINISTRAZIONE SU 60 UFFICIALI DELL'ESERCITO

Item errat u o se om. in a: soggetti)

1		2		3		4		5		6		7		8		9		10	
A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
1	48	1	44	1	63	1	54	1	45	1	46	1	64	1	61	1	68		
1	47		41	1	53	1	53		41	1	44	1	60		51	2	63		
1	43	1	37	1	51	1	47	1	35	1	41	1	55	1	45	1	62		
1	39	1	37	1	48	1	44	1	38	1	39	1	48	1	41	1	61		
1	38	1	17	1	45	1	44	1	25	1	35	1	44	1	37	1	60		
1	35	1	12	1	44	1	43	1	20	1	31	1	43	1	33	1	58		
1	27	1		1	43	1	38	1	18	1	21	1	40	1	31	1	55		
1	26	1	8	1	42	2	34	1	15	2	11	1	34	1	29	1	53		
1	25	1	5	1	41	1	33	1	13	1	8	1	30	2	22	1	49		
1	22	1	4	1	38	1	31	1	12	1	7	1	28	1	21	1	48		
1	21	1	3	2	31	2	24	1	9	1	4	1	27	2	20	1	45		
1	20	4	2	1	30	1	28	1	8	3	3	1	26	1	17	1	41		
1	19	1	1	2	28	1	26	1		4	2		25	1	16	1	40		
2	17	5		3	24	1	24	1	5	1	1	1	21	3	12	1	38		
1	15			4	20	1	22					1	20	1	11	1	36		
1	14			1	18	1	20					1	15	1	9	1	34		
1	13			1	15	1	19					1	13	3	8	1	33		
1	12			3	14	1	18					2	12	5	6	1	32		
2	11			1	13	1	17					1	9	5	5	1	31		
1	10			1	12	1	16					2	7	1	4	2	30		
2	9			1	11	1	15					1	6	2	2	2	29		
2	8			1	10	1	14					1	5	1	1	1	27		
2	7				9	1	13					2	4	2	—		26		
2	6				8	4	12					3	3			2	25		
3	5				7	1	11					5	2			1	24		
3	4				6		10					3	1			1	22		
5	3				5		9					3	—			1	19		
5	2				4		8									1	12		
8	1				3		7									2	11		
5					2		6									2	8		
					1		5									2	7		
							4									2	6		
							3									1	4		

(Vds. Note in calce allo specchio delle pagine precedenti.)

RIVISTE E GIORNALI

RIVISTA MARITTIMA

(Via Romeo Romei, 5 - 00136 Roma)

FASCICOLO N. 2 - FEBBRAIO 1972

Mediterraneo, cardine della strategia sovietica? Carlo De Risio.

Con l'accettazione della trattativa per la riduzione reciproca e bilanciata delle forze in Europa (MBFR: Mutual Balanced Forces Reduction), la Russia mira a cristallizzare la situazione lungo la « linea dell'Elba » ma ciò non inficia minimamente i piani a lungo termine che i sovietici hanno tracciato per il Mediterraneo. La posta in gioco è la saldatura del sistema navale Mar Nero - Levante - Mar Rosso - Oceano Indiano che costituisce una branca della manovra sovietica per avvolgere il continente euroasiatico attraverso la via più breve ed esercitare nell'Indiano una pressione diretta anche — e, forse, soprattutto — in funzione anticinese.

La trattativa Est-Ovest per la limitazione degli armamenti e per il riassetto militare dell'Europa ruota intorno alle conversazioni SALT (Strategic Arms Limitation Talks) e alla citata trattativa MBFR. Le trattative SALT sono condotte esclusivamente dai due « big » mentre per la MBFR il parere dei « partners » — soprattutto della NATO — avrà un peso condizionante. L'obiezione principale opposta alla MBFR

consiste nella prevedibile « asimmetria » tra la NATO e il Patto di Varsavia; gli USA, infatti, dovrebbero riattraversare l'Atlantico con la 7^a A. di stanza in Germania Occidentale mentre la Russia si limiterebbe ad arretrare le sue 32 Divisioni, dislocate in Polonia, Germania Orientale, Cecoslovacchia e Ungheria, al di là del confine tra la metropoli ed i Paesi dell'Est europeo. In tali condizioni, la supremazia sovietica in Europa sarebbe decisamente rafforzata perché l'Armata Rossa potrebbe, rapidamente e in qualunque momento, effettuare un « ritorno » in forze mentre gli USA non potrebbero replicare con un afflusso di unità operative altrettanto celere ed immediato. Comunque, la MBFR continuerà a progredire come indirizzo orientativo anche perché essa è il risultato del rifiuto degli alleati europei di accollarsi maggiori oneri difensivi e del rifiuto degli USA di procrastinare « sine die » lo sforzo finanziario e militare per assicurare la copertura al vecchio continente.

Conseguito (con la MBFR o con altra trattativa) un assetto per essa soddisfacente

in Europa, è ben pensabile che Mosca insistita, con rinnovato vigore, nel tentativo di aprirsi un varco, non solo e non tanto verso il bacino occidentale del Mediterraneo, quanto in direzione di Suez. A sedici anni di distanza dal primo accordo militare URSS-RAU, Mosca controlla la porta anteriore e quella posteriore del sistema Mediterraneo Orientale - Mar Rosso - Oceano Indiano (essa dispone, infatti, a Nord, degli appigli siriani di Latakia e Tartus e degli ancoraggi di Alessandria, Marsa Matruh e Sollum e, a Sud, del porto egiziano di Ras Banas nel Mar Rosso, di Porto Sudan, di Hodeida, di Al Sha'ab — già Aden —, di Socotra, del Corno d'Africa, delle Mauritius e, infine, di Seychelles) ma non ancora il centro del sistema navale rappresentato dal Canale di Suez. Il « catenaccio » di Suez rappresenta certamente, ancora oggi, un passivo per la flotta sovietica, costretta in una « camicia di forza » costituita dagli Stretti turchi, Gibilterra, gli Stretti dello Skagerrak, Kattegat, Sund e dai difficili accessi dal Mare Artico all'Atlantico. Fino ad oggi, Mosca ha rivelato, nella politica mediterranea, intraprendenza, spregiudicatezza e immaginazione e tutto fa ritenere che essa persevererà in questa via. Quando Suez sarà riaperto al traffico, la Russia potrà scendere in forze verso il Mar Rosso e l'Indiano, esercitare sull'India, su Ceylon e sui Paesi dell'Africa Orientale una pressione diretta e, soprattutto, insidiare, da vicino, la rotta del petrolio che si diparte dal Golfo Persico.

Cosa accadrebbe, poi, in seguito ad una diminuzione dell'impegno americano in Mediterraneo? La prospettiva è assai grave e l'ipotesi non appartiene affatto alla « fantapolitica ». Già Breznev avanzò la richiesta del ritiro dal Mediterraneo della VI

Flotta USA e Belgrado, Tirana, il Cairo, Algeri e, persino, Madrid — sia pure con spirito diverso — hanno proposto lo sgombero del Mediterraneo da parte delle due super-potenze. Quest'ultima iniziativa farebbe il paio con la MBFR perché ben diversi sono i due strumenti navali contrapposti. La Squadra sovietica stazionaria è un po' una Flotta da « guerra psicologica », con il compito di « mostrare la bandiera » e di impressionare gli arabi, mentre la VI Flotta USA è uno strumento strategico formidabile, capace di sferrare un violento « upper-cut » alla Russia europea. Insomma, uno sgombero della VI Flotta USA non sarebbe certo compensato da un analogo sgombero della Squadra sovietica. Tuttavia, chi si sentirebbe di garantire l'immonità dell'attuale situazione mediterranea?

Tutti i Paesi rivieraschi europei si preoccupano dell'avvenire nel Mediterraneo. Jugoslavia ed Albania temono le ritorsioni sovietiche nel caso di un nuovo assetto militare favorevole alla Russia; Israele rafforza la sua panoplia di armamenti e dedica sempre maggiori cure al suo centro atomico di Dimona, nel Negev; la Spagna si rafforza con i crediti USA, concessi per l'affitto di alcune sue basi; la Francia « volta pagina » e, sia pure alla chetichella, fa ritorno a Tolone con le sue unità. E l'Italia? Fa troppo poco o — addirittura — nulla. La Squadra Navale è ridotta all'osso e lo stesso vale per i reparti aerei; mancano forti e bene articolate squadriglie di unità sottili lanciamissili; manca la componente subacquea. Ma — soprattutto — ciò che più preoccupa è la mancanza di una vera e propria « preparazione alla difesa » e la estesa convinzione che tutto ciò che avviene intorno a noi riguarda solo ed esclusivamente « gli altri ».

Le forze navali nel conflitto indo-pakistano. Contrammiraglio (a) Marcello Bertini.

E' oggi ancora impossibile dare un quadro delle azioni navali, svolte durante la guerra dei quindici giorni, a causa della mancanza di comunicati ufficiali da parte dei due Alti Comandi. Si può, invece, esaminare la quantità e la qualità delle forze contrapposte e definire le loro possibilità operative nel caso — malaugurato — di una ripresa delle operazioni, per il momento interrotte grazie ad una tregua d'armi.

La Marina indiana (non considerando le eventuali perdite durante il conflitto) conta 81 unità operative: 1 portaerei, 2 incrociatori leggeri, 6 cacciatorpediniere, 18 fregate e corvette, 4 sommergibili convenzionali, 9 dragamine, 6 motovedette, 20 unità leggere da pattuglia, 5 navi da sbarco, 10 unità ausiliarie. Di queste, possono definirsi a piena efficienza bellica: la portaerei ex-britannica, seppure vecchia di 20 anni; 9 fregate scorta ex-britanniche e 5 unità scorta del tipo sovietico, assai veloci; i 4 sommergibili di attacco, del tipo sovietico

F», con 8 tubi Is), molto veloci anche in immersione; 10 unità pattuglia; 4 unità da sbarco del tipo sovietico « Polnocny II ».

L'Istituto idrografico, questo sconosciuto. Contrammiraglio Aldo Macchiavelli.

L'Istituto, oltre ad essere un organo della Marina Militare, chiamato ad assolvere i compiti di sua pertinenza nell'ambito della propria F.A., è anche il responsabile di un servizio di pubblica utilità che assolve nella sua qualità di « organo cartografico dello Stato », riconosciuto de jure nel 1960.

Come organo di Stato gestito dalla Marina, l'Istituto deve produrre le carte nau-

dotate di mortali antisom; 6 motovedette veloci, del tipo sovietico « OSA ».

La Marina pakistana (sempre non considerando le eventuali perdite) conta 39 unità operative: 1 incrociatore leggero, 5 cacciatorpediniere, 3 fregate, 4 sommergibili, 8 dragamine, 6 unità pattuglia, 3 unità ausiliarie. Di esse possono considerarsi a piena efficienza: 4 cacciatorpediniere ex-britannici, assai veloci, rimodernati; 3 sommergibili di attacco, francesi, assai moderni, con 12 tubi lanciasiluri; 4 unità pattuglia.

Le possibilità operative possono così sintetizzarsi. Per la Marina indiana: interdizione del traffico con azioni di unità di medio tonnellaggio, di unità leggere e di sommergibili; azioni di fuoco di reparti navali contro obiettivi costieri e con protezione aerea; operazioni anfibe di modesta entità; modeste possibilità di minamento. Per la Marina pakistana: contrasto al traffico nemico con azioni di unità leggere prevalentemente nelle acque prospicienti i porti; modeste possibilità di azioni di fuoco contro obiettivi costieri; modeste possibilità di minamento in acque vicine a porti ed ancoraggi abituali nemici.

tiche e le pubblicazioni necessarie per la navigazione marittima, diffondere le notizie relative alla sicurezza della navigazione, produrre le carte baumetriche per scopi oceanografici, dare consulenza

Come organo della Marina Militare, l'Istituto deve effettuare le ricerche di oceanografia militare, produrre la documentazione nautica classificata per uso esclusivo del-

la Marina Militare, studiare la strumentazione nautica, idrografica ed oceanografica per la Marina Militare, gestire la documentazione e la strumentazione nautica in dotazione alle unità navali.

L'Istituto Idrografico — fondato nel 1872 — è modernamente attrezzato, comprende 300 tra civili e militari, si ispira a criteri di programmazione e di controllo assai moderni, pubblica e mantiene aggiornate oltre 400 carte nautiche con i relativi portolani, libri dei fari, elenchi dei radio servizi, ecc. Eppure, alla vigilia del suo centenario, l'Istituto è affetto da una « crisi di crescita » dovuta all'improvviso ed esplosivo aumento quantitativo dei suoi compiti tradizionali. Si pensi all'ingigantimento delle navi mercantili (in particolare, delle petroliere), con la conseguenza che ampie zone di mare, una volta sicure per i loro fondali superiori ai 10 m, oggi debbono essere soggette ad una indagine batimetrica dettagliata e sistematica; all'avvento della navi-

gazione mercantile subacquea; alla continua costruzione di sempre più complesse opere portuali; alla regolamentazione del traffico; alla progressiva industrializzazione della pesca che richiede una cartografia speciale; alla introduzione di sistemi di navigazione elettronica; al clamoroso sviluppo della nautica da diporto; alla ricerca oceanografica per la sopravvivenza dell'uomo; alla necessità di sfruttare le risorse alimentari, energetiche, minerali del mare e dei fondi marini; ai problemi della ecologia e degli inquinamenti.

L'Istituto ha faticosamente superato il periodo « artigianale » ma, ora, deve essere decisamente potenziato. E' necessario raddoppiare il personale tecnico e creare, per esso, un ruolo separato nell'ambito del riassetto del personale; occorre dare all'Istituto una nuova e razionale sede; occorre realizzare al più presto una nuova nave idrografica destinata a sostituire la radiata « Staffetta ».

La turbina a gas nella U.S. Navy - L'apparato motore dei cacciatorpediniere classe « Spruance ». Magg. Gen. G.N. Gino Galuppini.

Le turbine a gas sono state sperimentate su navi militari da circa 20 anni e la loro generalizzazione, quali macchine motrici, è ormai una realtà inconfutabile. Negli USA, tre sono i complessi industriali che costruiscono tali macchine sia nella versione aerea che nella versione navale: la Avco Lycoming, la General Electric e la Turbo Power and Marine Systems. La General Electric costruirà le turbine a gas per i cacciatorpediniere della classe « Spruance »: quattro, per ciascuna unità, di uguale potenza e di cui due su un'elica e due su un'altra. I cacciatorpediniere « Spruance » saranno le prime unità sulle quali la Ma-

rina USA impiega la turbina a gas come tipo unico di macchina per la propulsione (cioè non in combinazione con apparati motore a vapore o diesel).

I vantaggi di un apparato motore costituito esclusivamente da turbine a gas sono: rispondenza e, spesso, superamento delle prestazioni richieste nei progetti; minor costo del ciclo di vita della nave; minor produzione di vibrazioni, durante il funzionamento, con minore rumorosità a bordo e con minore emissione di rumori subacquei attraverso lo scafo; minore necessità di personale per la condotta; minor peso del macchinario e del combustibile.

Il secondo centenario dell'Accademia Reale Svedese di Scienze Navali, la più antica del mondo. *Karl-Erik Westerlund.*

La più antica Accademia di Scienze Navali del mondo tenne la sua prima seduta il 15 novembre 1771: né le Grandi Potenze navali di oggi, né quelle del passato possono vantare un simile primato di antichità. Teoricamente la « Académie de Marine » francese potrebbe essere considerata più antica della corrispondente istituzione svedese in quanto fu fondata nel 1752 ma solo come istituzione privata.

L'A. — che è il Capo Ufficio Stampa del Comando Supremo Svedese — illustra gli antefatti della creazione della Società Reale Svedese di Scienze Navali, l'ordinamento passato e quello attuale dell'Istituto, il sistema adottato per le elezioni dei membri della Società Reale, le personalità più eminenti che fecero e fanno parte della Società Reale, le varie pubblicazioni dell'Istituto.

G. G.

RIVISTA AERONAUTICA

(Palazzo dell'Aeronautica - Viale dell'Università, 4 - 00185 Roma)

FASCICOLO N. 1 - GENNAIO 1972

La scomparsa del Gen. Amedeo Mecozzi. Magg. Gen. Luigi Straulino.

La morte del Gen. D.A. (r.o.) Amedeo Mecozzi — avvenuta nel novembre dello scorso anno in Roma dove era nato nel 1892 — ha suscitato nell'Aeronautica la sensazione della fine di un ciclo, di un aspetto, di una pagina caratteristica della vita aeronautica di cui egli è stato un esponente di rilievo ed alla quale ha impresso, con autorità, il suo sigillo personale.

Il suo nome e il suo ricordo sono legati, soprattutto, alla dottrina dell'Aviazione d'Assalto, da lui ideata e sviluppata, ed alla costituzione di Reparti Speciali che ne sperimentarono le tipiche caratteristiche,

ideate per colpire, di volta in volta, gli obiettivi militari, gli « obiettivi di qualità », senza ricorrere a indiscriminate azioni di massa, care ad altre dottrine di guerra aerea.

Egli lascia un gran numero di pubblicazioni che racchiudono l'essenza del suo generoso pensiero. E questo notevole patrimonio di pensiero, oggi affidato alla storia dell'Aeronautica, pone lo Scomparsa tra i Rougeron che, insieme al Gen. Mecozzi, precedettero ed ispirarono altri, anche più recenti, insigni studiosi e scrittori di teorie sull'impiego delle forze aeree.

Lineamenti di dottrina di guerra aerea nell'era spaziale. *Col. Pil. Antonio Pelliccia.*

Per studiare i problemi della guerra è di fondamentale importanza definire, anzitutto, la natura della guerra stessa e, a giudizio dell'A., tale definizione può essere trovata soltanto in una moderna interpretazione del pensiero di Clausewitz. La guerra, pertanto, è lotta aperta, armata, organizzata e governata da precise regole, tra le FF.AA. degli Stati, per un conflitto di interessi non risolvibile con mezzi pacifici; essa ha solo cause finali, cioè a dire obiettivi politici, nonché carattere e forma dipendenti dai mezzi bellici e dal valore degli obiettivi politici stessi. Il fatto, poi, che la guerra divenga sempre più complessa a causa del progresso tecnico-scientifico e che richieda lo sfruttamento di tutte le risorse nazionali di qualsiasi natura — morali, economiche, industriali, sociali, tecnologiche — non significa necessariamente che non esista alcuna differenza fra combattenti e non combattenti, né autorizza ad esprimere offese contro popolazioni inermi. La guerra, ricondotta così alla sua vera natura oggettiva, si identifica con il concetto di lotta fra opposte FF.AA., considerate come forze fisiche delle Nazioni beligeranti. Questa interpretazione della filosofia della guerra consente di dissociare il fenomeno umano della violenza dal fatto empirico della guerra e ridona a quest'ultima il valore morale che aveva quando, in filosofia, era considerata una categoria metafisica e, in sociologia, una forza dotata di spiritualità e governata da regole ben definite e universalmente accettate.

Alla luce di questa ed altre premesse, l'A. esamina la guerra aerospaziale nella forma offensiva ed in quella difensiva, illustrando sempre il proprio pensiero con

esempi e riferimenti tratti dalla seconda guerra mondiale.

Per quanto concerne la forma offensiva della guerra aerospaziale, la trattazione è incentrata sul concetto basilare che la guerra aerospaziale è lotta fra aviazioni contrapposte per la conquista della supremazia nello spazio. E, poiché ciò significa rendere il nemico incapace di svolgere una qualsiasi azione aerospaziale d'importanza apprezzabile, ne deriva che la condizione necessaria e sufficiente per determinare tale stato di fatto è la distruzione o la neutralizzazione delle forze nemiche che possono arrecare offesa nello spazio o dallo spazio. Risultato strategico che si ottiene attaccando i mezzi aerospaziali nemici a terra e in volo, le infrastrutture aeronautiche, le fonti di energia e tutto ciò che alimenta e dà vita e forza alla potenza aerospaziale nemica. Questo è il sistema più diretto, logico, naturale ed efficace di condurre le operazioni aerospaziali, specialmente se ciò avviene rispettando il principio della massa (o superiorità numerica) e quello della concentrazione degli sforzi. Il primo inteso nel senso originale di essere più forti del nemico, prima in generale e poi nel punto decisivo, e non nel senso di ammassare tutte le forze aerospaziali sullo stesso obiettivo. Il secondo inteso come concentrazione delle offese su una determinata categoria di obiettivi in funzione della situazione operativa del momento e della valutazione strategica degli obiettivi.

A questi due principi, poi, va aggiunto, naturalmente, quello della sorpresa che — valido sia per l'attacco, sia per la difesa — consente di conseguire, almeno, la superiorità relativa sul nemico nel punto vo-

luto. E, a differenza della lotta in superficie, dove la sorpresa è più facilmente realizzabile in campo tattico che in campo strategico, nella lotta nello spazio la sorpresa è congeniale al mezzo aerospaziale sia in campo tattico, sia in campo strategico. (E ciò perché, nel campo aerospaziale, i preparativi per un'azione strategica di sorpresa non richiedono particolari concentrazioni di forze su basi di partenza così ristrette da fare intuire all'avversario le intenzioni dell'attaccante.)

Per quanto concerne la forma difensiva della guerra aerospaziale, l'A. dimostra come — a differenza di quanto avviene nella guerra di superficie dove la forma difensiva è ritenuta intrinsecamente più forte di quella offensiva grazie alla esistenza di difese statiche naturali offerte dall'ambiente naturale — nello spazio la forma difensiva della lotta è la forma più debole ed è configurata dall'attesa dell'attacco nemico e dalla reazione a tale attacco.

Il problema fondamentale delle forze aerospaziali in difesa è un problema di sicurezza che consiste nel conoscere e nel valutare le risorse, le possibilità e le intenzioni del nemico quanto prima possibile allo scopo di non essere sorpresi tecnicamente e/o operativamente. Date le caratteristiche moderne dei mezzi di offesa, che riducono sempre più i tempi di reazione della difesa, la soluzione di tale problema è rappresentata dalla creazione di un efficiente, efficace e sicuro sistema di avvistamento, identificazione e controllo. Questo sistema di difesa deve essere il più esteso e profondo possibile, deve consentire l'identificazione, nel minor tempo e nel massimo spazio consentito dai mezzi tecnici, delle forze aerospaziali nemiche. Deve, inoltre, essere il più possibile automatizzato sia per le operazioni di avvistamento e di identifica-

zione, sia per la più efficace selezione dei mezzi di difesa da far intervenire nel combattimento.

I mezzi di difesa, a loro volta, debbono armonizzarsi tra mezzi attivi (aerei intercettori, missili S.A., artiglieria c/a) e mezzi passivi (dispersione, incavernamento, decentramento, mimetizzazione, mascheramento, occultamento, disturbi elettromagnetici, difesa civile, ecc.).

Ultimato l'esame della forma offensiva e difensiva della guerra aerospaziale, definiti i compiti fondamentali dell'aviazione militare per conquistare il dominio dello spazio (offendere, difendere, osservare e trasportare con le conseguenti quattro specialità principali: bombardamento, caccia, ricognizione e trasporto), l'A. tratta del concorso aereo e afferma che è solo a discrezione del Comandante Supremo — sulla base della situazione generale del momento e di considerazioni di carattere politico, geostrategico e psicologico — disporre in quale misura l'aviazione militare debba assolvere i citati quattro compiti fondamentali a favore delle forze di superficie. Se è vero, infatti, che nella guerra moderna le azioni in superficie non sono concepibili senza l'adeguato intervento delle forze aeree, è anche vero che questo intervento non può avere successo in situazione di forte contrasto nemico per cui, ancora una volta, emerge evidente che lo scopo principale di una aviazione militare deve essere la conquista della supremazia aerospaziale.

L'aerocooperazione — forma di concorso aereo svolto in stretta correlazione con le azioni delle forze di superficie — comprende, come noto, interdizione tattica, appoggio, ricognizione tattica, trasporto aereo tattico (aviosbarchi, aviolanci, soccorso, sgombero feriti, rifornimento, ecc.). Orbene queste azioni aeree presuppongono, per defini-

zione, l'avvenuta conquista del dominio dello spazio o, per lo meno, del suo stadio immediatamente precedente e cioè della supremazia aerea. Ecco perché, a giudizio dell'A., l'intervento diretto delle forze aeree a esclusivo favore delle forze di superficie deve essere richiesto e concesso, eccezionalmente, durante la lotta per il dominio dello spazio soltanto se tale lotta si prolunga nel tempo e se le forze di superficie si trovano in serie difficoltà.

L'articolo si conclude esaminando l'ordinamento delle forze aerospaziali quale deriva dai concetti precedentemente espressi.

Contributo italiano alla evoluzione degli studi in campo astronautico prima dell'ultimo conflitto mondiale. Dott. Massimo Tassarotto.

La prima parte dell'articolo riguarda l'attività pionieristica di ricerca svolta all'estero, nel campo astronautico, nel periodo precedente il secondo conflitto mondiale. La seconda parte illustra i contributi degli studiosi italiani alla evoluzione della propulsione a razzo ed ai problemi del volo spa-

ziale; vengono ricordati, in proposito, l'ing. Luigi Gussalli (studioso della propulsione a doppia reazione), il prof. Gaetano Crocco (il « padre » dell'aeronautica italiana), il dott. Luigi Cattaneo e l'ing. Baracchini (ai quali va ascritta la priorità nel lancio dei razzi).

L'Aviazione dell'Esercito. Elaborazione a cura del Gen. B.A. Francesco Pierrotti della conferenza tenuta dal Ten. Col. Pil. Dante Ruisi al 39° Corso Superiore della Scuola di Guerra Aerea.

Premesso che una efficiente componente aerea è oggi assolutamente indispensabile alle forze di superficie, l'A. afferma subito che i problemi di ordinamento presentatisi in passato non sono più attuali grazie ad una chiara, netta, efficace demarcazione tra i campi di azione dell'Aeronautica e quelli dell'Aviazione per l'Esercito.

Il conflitto di Corea ed altri successivi eventi di guerra e di guerriglia posero in evidenza la necessità di accrescere la « mobilità verticale » (cioè la capacità di spostarsi e di agire per via aerea) delle forze terrestri e le aviazioni autonome che ebbero origine videro sempre più accrescersi i loro compiti. Oggi, infatti, non si chiede agli

aerei degli Eserciti soltanto di svolgere limitate mansioni aeree ma anche vere e proprie operazioni tattiche di ampio respiro, includenti il trasporto per via aerea di aliquote di truppe e materiali, missioni di scorta armata, missioni di supporto di fuoco. Ed è con questi criteri che sono state create l'Army Aviation negli USA, l'Army Air Corps in Gran Bretagna, l'Aviation Legere de l'Armée de Terre in Francia, la Heresheger des Bundeswehr in Germania Occidentale e, infine, l'Aviazione Leggera dell'Esercito (ALE) in Italia.

L'A. ricorda i primordi della nostra ALE quando, nel 1952, approntato un primo campo presso Bracciano, effettuò ben 170

ore di volo con i Piper L-18 « Super Cub », acquistati negli USA ed immatricolati come aerei civili. Ben presto le incredulità e le diffidenze furono vinte e, nel quadro dello sviluppo dell'ALE, ai vecchi L-18 seguirono gli L-21 B, i Cessna L-19 E « Bird Dog » e gli elicotteri Agusta Bell AB-47 J « Ranger » (che diedero origine, a Casarsa della Delizia, al 1° reparto elicotteri).

Solo al principio degli anni '60, però, l'ALE cominciò ad incrementare « la mobilità verticale » delle forze terrestri e ciò si dovette all'arrivo degli elicotteri per « uso generale » AB-204-B con i quali è possibile trasportare 10 soldati equipaggiati oppure 2.000 kg di carico utile ed eseguire elisbarchi, trasporti veloci, missioni notturne a largo raggio e missioni di supporto di fuoco (essi montano, infatti, vari sistemi d'arma che includono mitragliatrici, razzi, missili fuoguidati).

Seguirono quindi — e sono ancora in corso — le consegne degli elicotteri AB-205, ancora più grandi (15 posti), e dell'AB-206-A « Jet Ranger » che, pure offrendo prestazioni inferiori a quelle dell'AB-205, è più agile, maneggevole e veloce (240 km/h).

Per l'avvicinamento dei vecchi aerei L-18, L-19, L-21 fu indetto un concorso al quale risposero l'Aerfer Macchi con l'AM-3-C e la Siai-Marchetti con l'SM-109 Jet Stel.

Entrambi sono ottimi apparecchi e l'orientamento dell'Esercito sembra sia quello di procedere alla ordinazione di un certo numero di esemplari di entrambi i velivoli.

L'ALE ha oggi un numero pressoché uguale di aerei leggeri e di elicotteri ma la tendenza è di aumentare il numero degli elicotteri rispetto a quello degli aerei ad

ala fissa portando il rapporto, tra gli uni e gli altri, rispettivamente, al 62% ed al 38% dei velivoli complessivi.

Un potenziamento ancor più sostanzioso dell'ALE si avrà con l'elicottero CH-47-C « Chinook » a due rotori, progettato dalla Boeing (USA) e costruito su licenza dalla « Elicotteri Meridionali » di Frosinone. Di essi ne è stata effettuata una prima ordinazione di 26 esemplari: questi velivoli saranno assegnati ad un raggruppamento autonomo posto alle dirette dipendenze dello SME. Il « Chinook », largamente impiegato nella guerra del Vietnam, può trasportare fino a 44 soldati equipaggiati oppure un carico utile di 10 t. Può essere armato con 907 kg di carico bellico: un lancia-granate da 40 mm, un cannone fisso da 20 mm, 5 mitragliatrici brandeggiabili da 7,6 mm. In una dimostrazione effettuata nel 1969, un singolo « Chinook » depositò, in 15 minuti, dinanzi alle tribune dell'aeroporto di Ciampino, compiendo 4 viaggi: 33 bersaglieri equipaggiati, 1 obice da 155 mm con munizionamento e 8 serventi, un cingolato M-113 (trasportato appeso al gancio baricentrico), 1 autocarro (appeso al gancio), 2 campagne (all'interno) e 4 conduttori. Gli uomini ed i mezzi erano stati presi a bordo ad alcuni chilometri dall'aeroporto.

L'articolo tratta, quindi, dei compiti, della consistenza e dell'ordinamento dei RAL (Reparti Aviazione Leggera) e dei REUG (Reparti Elicotteri Uso Generale) e illustra l'attività svolta dal CALE (Centro Addestramento Aviazione Leggera Esercito).

In un ventennio, conclude l'A., l'ALE ha fatto notevoli progressi, disponendo, oggi, di oltre 500 piloti e 1.000 specialisti ed avendo svolto ben 580.000 ore di volo dal 1952 al 1969.

Il dissolvimento artificiale della nebbia sugli aeroporti. Col. G.A.r.f. Francesco Timpone.

Varî sono i metodi per dissolvere artificialmente la nebbia.

Per la nebbia calda il sistema più diffuso è quello di causare la caduta al suolo delle goccioline d'acqua (facendole fondere tra loro in modo da ingrossarsi e vincere, così, la turbolenza dell'aria che le mantiene in sospensione): si tratta, quindi, di favorire la « collisione » delle goccioline e la « coalescenza » o fusione. Ciò può avvenire con l'uso di sostanze igroscopiche o polielettrolitiche o tensioattive, con la combustione di carburante a terra, con l'uso di reattori a terra, con iniezioni di aria calda

dall'alto, con il rimescolamento meccanico. Per la nebbia fredda il principio seguito è quello di provocare la formazione di cristalli di ghiaccio di una certa grandezza che, ad un certo punto, vincono la resistenza dell'aria e cadono al suolo sotto forma di fiocchi di neve. I mezzi impiegati sono i nuclei criogeni (di anidride carbonica solida, di ioduro d'argento, ecc.) ed i gas liquidi atomizzati.

L'articolo si conclude trattando degli studi e degli esperimenti in corso in Italia presso vari enti (dell'A.M., dell'Alitalia, dell'Enel, ecc.).

« Potere risolutivo » e « acutanza » nel materiale sensibile per riprese aerofotografiche. Col. G.A.r.c. Carlo Marangoni e Cap. G.A.r.c. Maurizio Micci.

La sensibilità generale, la sensibilità cromatica, il fattore di contrasto, la latitudine di posa non possono essere più considerati come i soli elementi di valutazione di una pellicola. Infatti, per soddisfare l'esigenza di una riproduzione fedele dei dettagli più minuti, occorre prendere in considerazione il potere risolutivo e l'acutanza del materiale sensibile. Il primo può essere definito come la capacità di riprodurre distintamente fini dettagli e può essere misurato

dal numero di linee per millimetro che l'emulsione fotografica è in grado di registrare quando venga fotografato un particolare « tabellone di mire » ideato e costruito per lo specifico scopo. La seconda è data dalla nitidezza dell'immagine e può anch'essa essere misurata con apposite attrezzature.

L'A. considera, quindi, sotto l'aspetto tecnico, le relazioni intercorrenti tra le due caratteristiche sopra accennate.

G. G

MILITARY REVIEW

(USA)

(U.S. Army Command and General Staff College, Fort Leavenworth - Kansas 66027)

FASCICOLO N. 3 - MARZO 1971

Sviluppo del pensiero militare russo. A. L. Monks.

« Military Review », mensile dello Stato Maggiore dell'Esercito statunitense, è il corrispondente americano della nostra « Rivista Militare ».

Essa offre periodicamente una rassegna delle principali questioni politiche, strategiche e tattiche di attualità. Il numero di marzo 1971 riporta, tra l'altro, una serie di articoli scritti da esperti critici militari dei quali sintetizziamo quello sopracitato.

Nel gennaio del '60 Nikita Krusciov proclamava una nuova dottrina militare basata sull'ipotesi che una prossima guerra mondiale sarebbe stata globale, devastatrice e strategicamente combattuta con i missili intercontinentali. Il Premier sovietico annunciava inoltre il proposito di ridurre a un terzo le Forze Armate convenzionali sovietiche, portandone gli effettivi a 2,4 milioni. Tale decisione sollevò la netta opposizione dei capi militari che sostenevano la necessità di mantenere l'equilibrio tra le varie componenti delle Forze Armate.

La caduta di Krusciov, nell'ottobre del '64, riaccese la discussione sulla più probabile forma di una prossima guerra mondiale e sulla conseguente strutturazione da dare alle Forze Armate.

Un'analisi degli scritti dei capi militari pubblicati in quel periodo mostra chiaramente l'esistenza di contrastanti punti di vista che si potrebbero raggruppare intorno a quattro centri teorici. Uno di questi po-

stulava che i tradizionali principi della guerra conservavano integra la loro validità anche dopo l'avvento delle armi nucleari e che le forze aeree, navali e terrestri tradizionali avrebbero continuato a svolgere una funzione vitale; ne conseguiva l'esigenza di porre lo sviluppo armonico di tutti i settori a principio basale dell'organizzazione delle Forze Armate. Questi teorici aggiungevano inoltre che l'uomo e i tradizionali concetti militari di eroismo, patriottismo ed etica militare erano più importanti delle nozioni tecnologiche e delle stesse armi nucleari.

A questo gruppo di teorici, cui venne dato il nome di « tradizionalisti », si opponevano coloro che, chiamati « modernisti », propugnavano un più radicale adeguamento del pensiero militare alle esigenze dell'età nucleare.

Sopravvenne successivamente un terzo gruppo di studiosi militari, chiamato « centrista », che cercò di conciliare i due precedenti, sostenendo che entrambe le specie di armi, nucleari e convenzionali, erano importanti nell'età presente e che tutti i settori dovevano essere equamente sviluppati.

Nel 1964 il Mar. Pavel Rotmistrov, uno dei più eminenti « tradizionalisti », scrisse un vigoroso articolo per sostenere che la principale lezione impartita dalla storia insegna come i nuovi metodi di combatti-

mento non possano sostituire di punto bianco quelli tradizionali, ma solo gradatamente.

Nel marzo del '64 lo stesso Rotmistrov affermava che i carri armati avrebbero conservato un ruolo determinante in quanto detentori della maggiore capacità di difesa dalle esplosioni nucleari e in quanto capaci di raggiungere fini strategici, quali la sconfitta delle truppe avversarie e l'occupazione del territorio nemico. Durante il periodo 64-69 Rotmistrov continuò a mettere in risalto gli attributi dei carri armati e la loro capacità di agire in cooperazione con altri settori, quali le forze aeree.

Anche la funzione della Marina militare sovietica nell'età nucleare fu spesso oggetto d'esame da parte dei « tradizionalisti ». Essa era stata sempre considerata dai sovietici come un complemento delle forze terrestri sovietiche, recentemente però si è iniziato a vedere questa Forza Armata come uno strumento in grado di risolvere problemi strategici. Il Vice-Ammiraglio N.D. Sergeiev affermava nel '64 che la Marina sovietica era in grado di assumere importanti compiti strategici, quali la distruzione del nemico sul mare e l'attacco contro obiettivi costieri.

La funzione delle forze aeree non è stata invece oggetto di particolare discussione, dato che il ruolo subordinato proprio delle forze aeree, secondo quanto sancito dalla dottrina militare sovietica, non poteva dar adito a controversie.

Ma il contrasto tra modernisti e tradizionalisti si incentrò soprattutto sulla questione nucleare.

Il Col. S.A. Tiushkerich affermava nel '66 che sarebbe stato pericoloso sottovalutare l'importanza delle armi strategiche, nucleari perché esse erano destinate ad avere una parte decisiva nelle guerre future. Si do-

veva quindi tenere ben presente l'esigenza di preferire l'allestimento di armi strategiche nucleari alla costituzione di nuove grosse Armate. Egli aggiungeva che l'obiettivo strategico principale di una guerra futura, cioè la distruzione dei potenziali economico, politico, militare e amministrativo di uno Stato, era raggiungibile solo con l'impiego di armi offensive strategiche nucleari. Circa i fondamenti dottrinari, egli sosteneva l'inadeguatezza dell'esperienza formata sulla passata guerra. Infine egli notava che la rivoluzione nucleare non colpiva la condizione politico-militare del soldato, il quale anche se diventava un tecnico rimaneva pur sempre il difensore della Patria socialista.

Durante il periodo 64-69 la tesi base del programma dei modernisti, quella cioè che se fosse scoppiata una guerra essa sarebbe stata nucleare e globale, non trovò praticamente oppositori.

Dal punto di vista dell'ordinamento delle Forze Armate, i modernisti ritenevano naturalmente che le armi nucleari strategiche e le forze missilistiche ne costituissero il settore più importante e che esse fossero da giudicare la forza offensiva per eccellenza. Nikolaj I. Krylov affermava nel '64 che i missili strategici erano capaci, come nessun'altra forza, di raggiungere le finalità strategiche fondamentali di una eventuale guerra futura.

Per contro, il gruppo « centrista » che comincia ad avere sempre più voce in capitolo in questi ultimissimi anni, pur riconoscendo la enorme potenza delle armi nucleari, sostiene che le armi convenzionali manterranno un ruolo vitale anche in una guerra futura. Il centrista Col. I.A. Grudin, nella sua analisi della rivoluzione nucleare, afferma che l'attuale evoluzione nel mondo militare non esclude l'esistenza

delle armi convenzionali. Il punto chiave della questione, secondo lui, è rappresentato dalla perfezione che sarà raggiunta da tali armi. Ad esempio l'introduzione di nuovi tipi di carri armati e di armi nucleari tattiche può essere un aspetto di tale evoluzione. Un argomento strettamente connesso con la tesi centrista è il rapporto che deve esistere tra le armi convenzionali e le nuove. Grudinin ritiene che il connesso processo di mutazioni non dovrebbe essere troppo rapido e radicale ma mantenere quei concetti e quelle armi tradizionali che si palesassero ancora utili.

Nella loro posizione di mediatori delle due ali estreme del pensiero militare russo, gli scrittori centristi affermano la possibilità che una guerra futura possa essere circoscritta. Di conseguenza, il ruolo delle forze convenzionali crescerebbe notevolmente anche perché il carattere di questi conflitti sarebbe molto simile a quello delle operazioni che si condussero durante la seconda guerra mondiale.

I centristi affermano inoltre che una guerra futura potrebbe essere sia breve che lunga. Il Mar. Sokolovsky propende per la prima ipotesi, in quanto ritiene che il ricorso alle armi strategiche nucleari farebbe raggiungere gli obiettivi principali della guerra nell'arco di ore o giorni. Sokolovsky comunque aggiunge che se tali armi non venissero impiegate, la guerra potrebbe diventare relativamente lunga. In tal caso la guerra sarebbe molto simile all'ultimo conflitto mondiale.

La soluzione centrista al problema dell'ordinamento delle Forze Armate giudica tanto le forze convenzionali quanto quelle missilistiche di importanza vitale. Secondo i centristi le forze missilistiche strategiche dovrebbero, in una futura guerra, assolvere i compiti principali, mentre le forze con-

venzionali dovrebbero portare a compimento la sconfitta del nemico.

Ma nonostante che i centristi continuassero a sottolineare la necessità di dare sviluppo sia alle armi nucleari sia a quelle convenzionali, alcuni di essi, già nel '68, cominciarono ad affermare il primato delle forze nucleari e della Marina a potenziale nucleare, mentre altri cominciarono a porre il loro interesse fondamentalmente sui missili strategici ed altri ancora ad includere l'azione ad armamento nucleare nel gruppo dei parametri principali in una guerra futura. Dobbiamo però notare che la giustificazione di tale atteggiamento è da vedersi probabilmente nel tentativo di trovare, a livello dottrinale, una soluzione per affrontare con successo i problemi politici fondamentali del Paese.

Anche gli Ufficiali politici hanno svolto la loro parte nell'evoluzione della dottrina militare russa. Sin dal 1966 essi sostennero il principio che il detentore del potere militare sovietico era il Partito, cui spettava perciò la funzione di guidare il popolo inquadrato nelle Forze Armate. Essi sostenevano che l'addestramento ideologico del personale militare era una componente del potenziale militare del loro Paese. Il Col. A. Miloviciov, uno specialista di filosofia marxista-leninista, affermava che la convinzione ideologica dei soldati e le loro qualità morali psicologiche erano garanzia di vittoria. Il Gen. di Armata A.A. Epishchev aggiungeva che la base della potenza delle Forze Armate sovietiche era costituita dalle armi nucleari ma che il loro impiego richiedeva soldati profondamente devoti alla Patria e al comunismo.

Poco dopo il 23° Congresso del 1966, il Partito aumentò di fatto il suo controllo su ogni settore della società sovietica, compreso quello militare.

A partire dal 1968 la saldezza psicologica del combattente sovietico fu elevata a fattore di importanza vitale per il raggiungimento della vittoria militare.

Riepilogando, possiamo affermare che la evoluzione del pensiero militare sovietico, a partire dalla morte di Stalin, ha dimostrato l'esistenza di uno stretto legame tra fini militari e politici, nonché la capacità di alcuni capi militari di accettare i cambiamenti politici. Quando Krusciov era al potere, l'orientamento dominante puntava alla creazione di forze missilistiche strategiche quale base della rivoluzione nucleare nelle Forze Armate sovietiche; ma già nel 1964-1965 il ruolo delle armi convenzionali cominciò ad essere rivalutato. Le previsioni circa la forma più probabile di una guerra futura andarono soggette a molte interpretazioni, pur rimanendo dominante l'ipotesi della guerra totale, temperata dal rifiuto di ritenerla inevitabile. Circa l'aspetto della durata della guerra, la dottrina kruscioviana di una guerra di breve durata fu combattuta e già nel 1969 l'interpretazione prevalente era quella di una eventuale guerra futura che avrebbe potuto essere tanto di breve quanto di lunga durata.

Per quel che riguarda il problema della struttura organizzativa delle Forze Armate, la dottrina di Krusciov — che assegnava la priorità alle forze strategiche missilistiche — ebbe la sopravvalenza sino al '66, anno in cui il 23° Congresso proclamò una nuova dottrina che postulava il primato delle forze missilistiche e della Marina a propulsione nucleare, integrate dalle forze convenzionali.

Nel 1969 questa dottrina fu sostituita da quella centrista che attribuiva a tutti i settori delle Forze Armate una importanza vitale e che prescriveva uno sviluppo armonico dell'intera organizzazione militare.

Come si è visto, l'evoluzione del pensiero militare sovietico, è passata in questo ultimo decennio attraverso quattro varie fasi. Dalla supremazia data da Krusciov alle armi missilistiche nucleari e dall'enfasi posta su di essa dal 23° Congresso, con orientamento quindi modernista, si è passati successivamente all'accento posto sulle armi convenzionali, placando i tradizionalisti, mentre la dottrina che impera dal '69, sottolineando l'importanza di entrambe le specie di armi, dà oggi piena soddisfazione ai centristi.

M. FURESI

L'ARMÉE

(FRANCIA)

(71 rue Saint-Dominique, Paris 7)

FASCICOLO N. 5 - MAGGIO 1971

Il 3° piano militare e le forze terrestri. (red.).

Il sommario comprende: « Messaggio » del nuovo Capo di SM dell'Esercito Gen. A. de Boissieu; « Il 3° piano militare e le forze terrestri »; « Considerazioni sul bilancio dell'Esercito »; F. Menonville « Circolazione stradale in tempo di crisi: una

nuova concezione»; J. Bréant «Studio sui trasporti militari di superficie», G. Couget «Ingorghi parigini e formazione dei conduttori militari»; V. Zago «Il ponte semovente d'accompagnamento tipo Giliot D.C.A.N.»; R. Perrault «Il sistema d'arma binato da 30 mm c/a semovente»; «La fortificazione campale nell'Esercito sovietico»; Notizie in breve; Recensioni.

Tra gli scritti, tutti, come di consueto, di notevole interesse occupa un posto di rilievo quello dedicato al 3° piano militare nelle sue particolari ripercussioni sull'Esercito.

Nell'autunno del 1970 il Parlamento della vicina repubblica ha votato la 3ª legge programma relativa agli approvvigionamenti militari delle Forze Armate per il periodo 1971-1975. Come noto, in Francia, il periodo in questione è regolato dal IV Piano di sviluppo economico e sociale (dove sono fissati obiettivi, orientamento economico e sviluppi sociali della Nazione a «corto termine»; 5 anni per l'appunto), dal Piano a lungo termine delle Forze Armate (PLT documento interno che delinea l'insieme delle realizzazioni prospettate per un periodo abbastanza lungo — almeno 10 anni — con le relative spese di funzionamento titolo III e d'investimento titolo V, ripartite sul bilancio di più anni), dal 3° Piano militare 1971-1975 (documento definito dal Governo che fissa per il periodo del VI Piano la frazione del PLT che per ciascuna Forza Armata deve trovare concreta esecuzione) e, infine dalla 3ª legge-programma, documento pubblico che sancisce, per la durata del VI Piano, il programma di tutti i mezzi militari (titolo V) di prevista fabbricazione nel periodo in esame.

Il testo della 3ª legge-programma esordisce definendo l'obiettivo fondamentale

della Difesa nazionale «conservare l'indipendenza del Paese nella libertà e per la pace». Aggiunge che, nel «mondo pericoloso» attuale, conviene siano mantenuti elementi adeguati ad assicurare la difesa attraverso una «capacità militare invariata resteranno perciò l'organizzazione generale e gli obiettivi in atto e prevedibili a breve termine (risorse economiche, sviluppo tecnici, ferma ridotta a 12 mesi, perfezionamento dei metodi di gestione).

L'economia generale del piano è fondata su:

— la limitazione delle spese di funzionamento (Titolo III) attraverso la riduzione dei Quadri civili e militari: 1,5% ogni anno per 5 anni (Polizia esclusa);

— valutazione delle spese per il personale e il materiale tenendo conto del quadro generale del VI Piano e delle sue ripercussioni sull'industria.

Il progetto, nel suo insieme, prevede:

— per il titolo III: 86,1 miliardi di franchi correnti (1) in «crediti di pagamento» (1);

— per il titolo V: 93,5 miliardi di franchi correnti in «autorizzazioni di programma» (1) e 82,4 miliardi di franchi correnti in «crediti di pagamento».

Il testo della legge descrive i caratteri fondamentali dello sviluppo e modernamento dei diversi sistemi d'arma. Per

(1) L'«autorizzazione di programma» (AP) costituisce «un limite superiore delle spese che i Ministri sono autorizzati a impegnare in esecuzione d'investimenti previsti dalla legge», il «credito di pagamento» (C.P.) rappresenta il limite superiore delle spese che possono essere ordinate o pagate, nell'anno, a copertura di commesse autorizzate nel quadro del programma corrispondente (i C.P. sono quindi riportabili). Il «franco corrente» consente di tenere conto della situazione della moneta.

L'Esercito è precisato «gli sforzi sono concentrati sulle armi nucleari (sistema Pluton) e sui mezzi, specie blindo-corazzati, destinati a porre in atto i presupposti d'impiego e poi ad assicurarne lo sfruttamento ottimale.

Per quanto concerne l'Esercito il titolo V è articolato in 4 rubriche (studi, equipaggiamento e fabbricazioni diverse, infrastruttura, fabbricazione di armi e di munizioni). L'ultima rubrica beneficia del 71% delle autorizzazioni di programma e del 69% dei crediti di pagamento.

Complessivamente i crediti stanziati consentiranno:

— alle cinque Divisioni della forza di manovra, di cominciare a ricevere armi nucleari tattiche (Pluton) e veicoli blindati leggeri della famiglia AMX 10, di proseguire l'approvvigionamento di carri di battaglia e di migliorare l'aeromobilità, la difesa c/a e le armi;

— alle Divisioni d'intervento e alle forze dislocate oltremare di modernizzare: veicoli, mezzi delle trasmissioni, materiali delle truppe aerportate;

— alle forze del territorio (Brigate alpine, reggimenti di fanteria e di cavalleria leggera) di migliorare alquanto le armi e il parco veicoli.

I programmi principali prevedono:

Materiale di volo. Saranno ordinati 116 elicotteri di collegamento-osservazione SA 341 *Gazelle*, l'ultimo uscirà dalla fabbrica nel 1977, ne saranno disponibili ai reparti un centinaio entro il 1975 (taluno di questi sarà trasformato in elicottero d'attacco armato affiancando gli *Alouettes III* già in servizio). I 130 elicotteri di manovra SA 330 *Puma*, già finanziati, saranno disponibili entro il 1972. Saranno, parallelamente, acquistati o fabbricati radar per le basi dell'aviazione leggera e prosegui-

te l'esperienza per la realizzazione del missile d'osservazione del campo di battaglia R 2.

Artiglieria. L'ammodernamento proseguirà attraverso l'acquisizione di 155 semoventi da 155 mm su scafo AMX 30, lo studio dei lanciarazzi multipli, il finanziamento dei primi 65 Roland c/a su scafo AMX 30, lo studio del calcolatore d'artiglieria (nel quadro del piano-calcolo militare).

Materiale corazzato. Proseguirà l'approvvigionamento dei carri AMX 30 e derivati (carro posa-ponte e carro-recupero) e inizierà (in ritardo per precedenti restrizioni finanziarie) quello di 600 veicoli AMX 10 nelle versioni: personale (P e PC), recupero (D), cannone (C) e missile (M). Sarà proseguito, al riguardo, lo studio sul sistema d'arma ACRA (Anticarro Rapido Autoguidato) cannone-missile della più recente generazione. Sarà posta allo studio una versione ruotata dell'AMX 10, allo scopo di poter, a suo tempo, sostituire i mezzi blindati a ruote oggi in servizio presso i reggimenti di cavalleria blindata leggera. Continuerà il potenziamento dei materiali superati AMX 13 e VTT con i nuovi apparati radio e i nuovi cannoni da 20 mm per i VTT. Anche l'AMX 30 sarà potenziato con un cannone c/a da 20 mm.

Armi. Saranno finanziate 90.000 armi del nuovo tipo (5,5 mm) per la sostituzione di quelle calibro 7,62, il cannone da 20 mm c/a (cui si è già accennato), il mortaio rigato da 120 mm (con gittata di 8 km), due nuove armi anticarro (oltre all'ACRA già ricordato): il lanciarazzi da 89 mm Strimm e il Milan (Missile Leggero Anticarro). Del Milan è prevista l'installazione sui veicoli della serie AMX 10 sui quali non sia già previsto il missile cannone ACRA.

Veicoli ruotati. Le forze di manovra riceveranno gli autocarri da 3 t 4x4 Marmon (oltre 6000; ultimati nel 1970) e gli autocarri da 8 t 6x6 Berliet (circa 10000; ultimati nel 1970). Le ulteriori esigenze del settore saranno assicurate *attuando a un veicolo di produzione commerciale corrente* solo eventualmente migliorato. Per la scuola guida saranno acquisiti, a partire dal 1973, dei veicoli a doppio comando. Anche le autovetture da ricognizione, in genere invecchiate, saranno sostituite nel limite del possibile da un veicolo di produzione commerciale corrente di meno costi acquisto e manutenzione. Infine verrà approvvigionato il veicolo blindato 4x4 anfibio Berliet VAB (*Veículo de l'Avant Blindé*) con armi d'impiego terrestre e c/a. Questo veicolo — con le sue attitudini al trasporto e alla manovra in ambiente nucleare — assicurerà la mobilità dei reggimenti di fanteria meccanizzati che non potranno ricevere nel corso del 3° Piano gli AMX 10. Il VAB sarà inoltre utilizzato quale veicolo per Posto Comando, veicolo sanitario, veicolo recupero, veicolo da trasporto, ecc., e sostituirà i veicoli tattici presso le unità d'artiglieria.

Gento. Sarà ultimato l'approvvigionamento dei veicoli anfibi Gillois (portiere e ponti), e dei ponti semoventi d'accompagnamento (PAA). Giungeranno le prime vedette da ponte. Proseguirà l'approvvigionamento di scavatori e di gru mediche; saranno consegnati ai reparti le prime gru pesanti da 15 t. Tra i nuovi materiali è da ricordare il mezzo per facilitare il guado dei carri anfibi o atti al guado sommerso. Gli studi riguarderanno una nuova generazione di veicoli Gillois, un posamine, un distributore di mine, un ponte-motorizzato destinato a succedere ai materiali americani 60T, M4, M4T6... Saranno fabbricate la

mina ad azione orizzontale (MAN), la mina ad alto potere distruttivo (H.P.D.) e sarà sperimentata la mina rimovibile.

Trasmissioni. La fabbricazione di materiali radio M.F. e BLU sarà proseguita. Continuerà l'approvvigionamento di materiali hertziani, per la guerra elettronica, a hlo, cifranti, ecc. Sarà realizzato un sistema di trasmissioni a zona per un secondo C.A. Giungeranno ai reparti i primi radar Ratac (Radar Tiro per l'Artiglieria di Campagna). Proseguirà l'approvvigionamento dei radar Olifant e lo studio del Rapace (*Radar Pour l'Acquisition de Chars Ennemis*). In relazione al costo il sistema MCI (Modulazione Codificata a Impulsi) sarà oggetto di un primo ristretto acquisto. Proseguiranno gli studi del sistema di comando operativo e di riporto SYCOMORE: un prototipo sarà sperimentato nel 1972.

Materiali diversi. Come nel precedente piano proseguirà l'approvvigionamento e la sostituzione di materiali NBC (rivelazione, decontaminazione, protezione, riparazione), per la visione notturna, ottico-topografici, ecc.

Munizioni. Il costo delle munizioni per le nuove armi (missili, ecc.) è in continuo aumento. Il « colpo » costa $\frac{1}{3}$ del prezzo del « mezzo di lancio » nei sistemi Roland e Acra. Per questo il capitolo 53-71 dell'articolo D3 « Munizioni » assorbe il 33,7 per cento del costo delle fabbricazioni, cioè il 24° dell'autorizzazione di programma (AP) dell'Esercito.

Anche il piano (3°) in atto, non consentirà di recuperare il ritardo accumulato nel periodo 1965-1970, vi sarà perciò un accavallamento di approvvigionamenti e di studi tra 3° e 4° piano. Il sistema, pur tra molte difficoltà, sembra però avviato e convincente, anche se destinato a modifiche e a miglioramenti.

Di fronte agli aumenti, sensibili e inevitabili dei costi dei mezzi missilistici, elettronici, corazzati, ecc., sembrano veramente opportuni certi provvedimenti legati a una coraggiosa politica di standardizzazione e di contrazione dei tipi, integrata dal ricorso a mezzi di produzione civile. In pratica i tipi AMX 30 e AMX 10 — quest'ultimo anche in edizione ruotata — hanno in comune così larga parte di componenti (telajo, trasmissioni, rulli, ecc.) da rappresentare quasi una sola larga famiglia di mezzi da combattimento molto evoluti,

i veicoli tattici saranno praticamente polarizzati intorno al nuovo 4x4 anfibio blindato relativamente economico della Berliet mentre, per le restanti esigenze del settore della motorizzazione, verrà fatto largo ricorso alla produzione civile commerciale, dal veicolo sostitutivo delle autovetture da ricognizione nell'impiego non di combattimento (forse R4 Renault o Mehari Citroën) a quello sostitutivo degli autocarri. Non è improbabile un largo ricorso a una politica di trasporti terrestri basata su semirimorchi, contenitori standa e shelter.

P. Q. F.

FASCICOLO N. 6 - GIUGNO 1971

Italia: l'Esercito. A. Livache.

Il sommario, oltre all'allocuzione pronunciata dal Presidente della Repubblica francese alla ricezione del Consiglio superiore della funzione militare, reca gli scritti: Besson J. « La gendarmeria dipartimentale »; Cazaux G. « Le convocazioni verticali di unità della riserva »; Il D.M.D., *delegato militare dipartimentale*; Saby A. « Un uomo disponibile », Colin M. « Un rappresentante e un testimone »; Bodard du Rousseau de Ferrières G. « Riflessioni sui CRC (Centri d'informazione e di coordinazione) »; de Lacroix de Vaubois B. « La sicurezza di volo »; Guinard D. « Il carro-recupero AMX 30 D »; Livache A. « Italia: l'Esercito »; notizie brevi; recensioni.

Particolare interesse sembra presentare — oltre a una « notizia breve » relativa a una modifica apportata al DMS (diploma

militare superiore) (1), — l'articolo dedicato al nostro Esercito, che consente di ve-

(1) Il diploma militare superiore (corrispondente grosso modo al nostro 1 SG) già riservato, in pratica, agli Ufficiali delle armi interessate a problemi tattici, è stato ora articolato in due branche DMS-1A (interarmi) e DMS-AS (amministrazione e servizi). Il diploma è così aperto agli Ufficiali di tutte le armi e servizi. In particolare la branca AS comporta ulteriori opzioni, a livello degli esami orali, nelle sottobranchie: amministrazione dei corpi; segreteria; informazioni; amministrazione logistica; infrastruttura; genio lavori; genio-amministrazione; genio mezzi dei mezzi; trasmissioni - tecnica, tra cui informatica; intendenza - sussistenza, intendenza - vestiario - equipaggiamento; intendenza - uffici; materiali - amministrazione; materiali - tecnica; reclutamento; selezione. Gli esami scritti della branca AS differiscono da quelli della branca 1A solo per una prova di « Organizzazione e metodi ».

dere riflessa la nostra realtà da un punto di vista distaccato e, proprio per questo, caratterizzato da maggiori garanzie di obiettività.

L'autore ricorda che il Brennero è alla latitudine di Poitiers, la Sicilia a quella di Sfax. Proprio l'estrema e mai smentita importanza strategica dell'Italia, vera dga in frangemediterranea allacciata per montagne all'Europa e per mari all'Africa, ha fatto sì che la penisola potesse così lentamente per venire all'unità, segnata dalla presa di Roma nel 1870 (a parte il Trentino-Alto Adige, il Friuli e l'Istria riuniti nel 1918 e riperduta, quest'ultima, nel 1945). Così questo Paese, scrive il Cap. Livache, che ha dato al mondo una delle più antiche e brillanti civiltà, rappresenta ora una delle più giovani Nazioni d'Europa. Proprio per questo le Forze Armate, così come hanno rappresentato lo strumento dell'unità, costituiscono, ancor oggi, un crogiolo dove si fondono gli uomini del Nord industriale e quelli del Sud agricolo. Esse testimoniano altresì la « presenza » dell'Italia sulla scena internazionale.

Le Forze Armate nel Paese.

Le Forze Armate comprendono 482.470 uomini, di questi 371.580 (Carabinieri inclusi), sono dell'Esercito. La spesa che ogni cittadino deve annualmente affrontare per le Forze Armate è, scrive Livache, « bien dérisoire » se confrontata alle tariffe d'assicurazione abitualmente praticate in settori di meno vitale interesse. Notevole è il contributo che le Forze Armate hanno saputo dare alla Nazione in occasione di dolorose calamità così com'è di tutto rilievo l'attività sportiva: 14 delle medaglie olimpioniche italiane a Roma indossavano l'uniforme, 6 delle 23 medaglie d'oro. Le

Forze Armate si sforzano altresì di stabilire un cordiale dialogo con la Nazione attraverso gli strumenti d'informazione, le ricorrenze militari, concorsi scolastici a premio. Questa intelligente politica attenua le note difficoltà di reclutamento.

L'Esercito.

L'Esercito è suddiviso in « Esercito di campagna » e in forze di « Difesa interna del territorio ». Il corpo di battaglia comprende:

— 4 Corpi d'Armata (III a Milano; 2 D.f. e 1 D.cor.; IV a Bolzano; 5 B.; V a Vittorio Veneto; 2 D.f. e 1 D.cor.; VI a Bologna; 1 D.f. e diversi);

— 3 Brigate speciali (paracadutisti a Livorno, cavalleria a Gorizia, missili a Portogruaro);

— un reggimento speciale (lagunari) a Venezia.

Sino a qualche anno fa le strutture delle unità erano molto dissimili ma è in atto uno sforzo di armonizzazione.

L'organigramma della Divisione corazzata (fig. 1) dimostra altresì la costituzione della Divisione di fanteria che sarà « meccanizzata » quando al posto del reggimento carri vi saranno reggimenti di fanteria meccanizzata (e viceversa) e « motorizzata » quando i reggimenti saranno di fanteria motorizzata. (In quest'ultimo caso le artiglierie da 155 saranno sostituite da 105 mm e, ovviamente, « motorizzati » saranno anche gli altri supporti: genio e trasmissioni).

Il reggimento di fanteria è su 3 battaglioni fanteria e 1 battaglione carri, quello carrista su 2 battaglioni carri e 1 battaglione meccanizzato, viceversa quello meccanizzato. L'artiglieria divisionale comprende 4 gruppi da 155 su 18 pezzi ciascuno (o 3

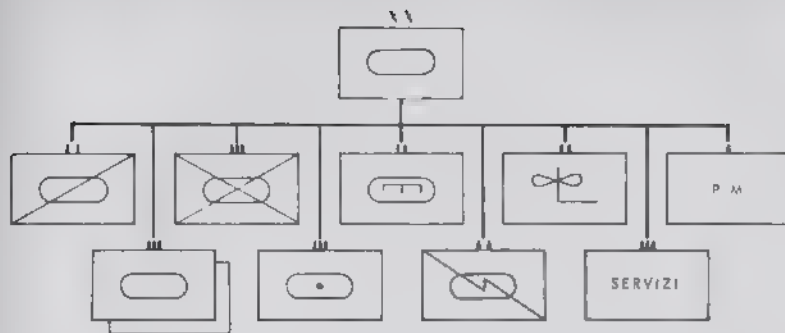


Fig. 1 - La Divisione corazzata.

gruppi da 105 e 1 da 155) e 1 gruppo da 203 su 8 pezzi. Le Brigate alpine dispongono di un reggimento di fanteria alpina e d'un reggimento di artiglieria da montagna. Fisionomia particolare hanno la Brigata paracadutista e quella di cavalleria.

Le forze per la difesa del territorio fanno capo a sei *Regioni Militari*: Torino, Padova, Firenze, Roma e Sardegna, Napoli, Palermo. Escluse le regioni del Nord le altre dispongono di una Brigata di fanteria di circa 5.000 uomini. A queste ultime forze sono da aggiungere 80 mila Carabinieri e, alle dipendenze di altri ministeri, 40 mila Finanzieri e 78 mila Guardie di P.S. Si tratta di Corpi i cui Ufficiali ricevono una formazione militare. Degli Ufficiali molti frequentano la Scuola di Guerra con i colleghi dell'Esercito, stabilendo contatti che valgono a creare una rimarchevole omogeneità di tutto il personale in uniforme.

Complessivamente queste forze possono sembrare notevoli ma occorre tener conto:

— dell'esigenza di sorvegliare oltre 7.500 km di coste;

— dell'ostacolo appenninico e della conseguente onerosità di sorveglianza, a es.,

delle mille e mille opere dell'autostrada del sole, l'unico asse rotabile Nord-Sud di grande potenzialità;

— della particolare situazione politica di certe regioni dell'Italia centrale;

— dell'insularità della Sicilia e della Sardegna.

L'attenzione è quindi portata sulle diverse Armi. Viene lodato in particolare l'ottimo paracadute italiano e sono ricordate la presenza di una batteria a cavallo (erede delle « Voloire ») e la tendenza alla semoventizzazione delle artiglierie.

La carriera dell'Ufficiale.

La carriera dell'Ufficiale rappresenta una scelta definitiva. Il pensionamento rappresenta, di fatto, un cambiamento « di posizione » ancor più che « di stato ». Il corpo degli Ufficiali è molto omogeneo in relazione alla formazione comune presso l'Accademia di Modena (*Le Saint Cyr italiani*) seguita da due anni di applicazione (a Torino) e da un corso di specializzazione. L'assegnazione alle diverse armi è però rigida.

Un favorevole sviluppo di carriera è praticamente condizionato dalla frequenza dei

corsi della Scuola di Guerra (3 anni), attualmente caratterizzati da ammissione per concorso ad esami riservati a Ufficiali in età non superiore al 35° anno. Particolarmente lodato è il metodo introdotto presso la Scuola di Guerra per lo studio della lingua inglese. Vengono ricordati, in particolare, la solennità dell'apertura dei corsi e il ruolo dottrinale svolto dalla rivista della Scuola di Guerra « Alere Flamman ».

Gli stipendi sono modici anche se compensati da qualche provvidenza (buonuscita, promozioni « a disposizione » ecc.). I limiti d'età sono però molto differenziati: 55 anni per il Capitano, 63 per il Generale di C.A. E' ancora da notare che, nonostante l'istituto della disposizione, l'avanzamento è, confronto ai funzionari civili, molto lento e con bassissime probabilità comparative di accedere a gradi elevati. I Generali rappresentano l'1,37% dell'organico degli Ufficiali (meno del 4% con la disposizione) contro corrispondenti percentuali di funzionari (a disposizione esclusi) a es., del:

A DEFESA NACIONAL

(BRASILE)

(Caixa postal 17-ZC 55, Rio de Janeiro)

FASCICOLO N. 2 - MARZO-APRILE 1971

Il nuovo Esercito tedesco. Mario Manoel Schlemm Ramos.

La rivista « La difesa nazionale » è un periodico bimestrale edito dal Ministero dell'Esercito brasiliano, a partire dal 1913. Nel numero di marzo-aprile '71 appaiono numerosi, interessanti articoli che trat-

- 15,99% Poste e telecomunicazioni;
- 20,11% Industria e commercio;
- 21,88% Educazione nazionale;
- 25,22% Interni;
- 34,36% Affari esteri.

La tenuità del trattamento pensionistico, le limitate prospettive di carriera e i bassi limiti d'età per i gradi inferiori sono altrettanti fattori che non favoriscono la scelta della carriera delle armi.

Molto curate sono, invece, le tradizioni militari simbolizzate nelle « stellette » a 5 punte che ornano tutte le divise. Nel 1969 duemilomila militari, in congedo, provenienti persino dall'Argentina, hanno partecipato all'adunata degli alpini a Bologna. Nel cinquantenario della vittoria del 1918 è stato istituito, per i vecchi combattenti superstiti, l'ordine di « Cavaliere di Vittorio Veneto ». Fervida è l'attività delle Associazioni d'arma.

In definitiva l'Esercito italiano, conclude Livache, insieme alla Marina e all'Aeronautica, rappresenta un pilastro importante per la sicurezza dell'Europa.

P. Q. F.

regia nazionale ed Esercito americano negli anni '70 ».

Degno di particolare attenzione ci è apparso l'articolo sottoriportato in sintesi.

La politica militare tedesca, che ha carattere unicamente difensivo, è vincolata al Trattato del Nord Atlantico. D'altro canto occorre rilevare che, per la sua stessa situazione geografica, la Repubblica Federale Tedesca è il Paese della NATO che si trova a più diretto contatto con i membri del Patto di Varsavia ed è quindi il più esposto all'azione delle ingenti Forze Armate sovietiche, addestrate ed equipaggiate per condurre sia la guerra convenzionale e sia quella atomica, nonché la guerra chimica e biologica. Le Nazioni del Patto di Varsavia, grazie all'accurato addestramento del personale ed alla sicurezza garantita dal loro servizio di controspionaggio, hanno la possibilità di mobilitare e concentrare, velocemente e in segreto, forti aliquote delle loro Forze Armate.

Di fronte a una situazione del genere risulterebbe impossibile, ad uno Stato sprovvisto di armi atomiche, condurre una guerra da solo o difendersi dal nemico contando unicamente sulle proprie forze; ne deriva che la Repubblica Federale Tedesca vede la propria sicurezza fondata sulla sua integrazione nella NATO, sulla strategia difensiva e sullo stazionamento di truppe alleate nel proprio territorio.

Come noto, la NATO sorse come risposta all'espansione sovietica che, poco dopo la fine della seconda guerra mondiale, si era impossessata di più di mezzo milione di chilometri quadrati di territorio, abitato da 24 milioni di persone, e aveva imposto lo status di satellite ad alcuni Paesi i cui territori sommati raggiungevano un milione di chilometri quadrati.

Poco dopo la sua costituzione, la NATO

vide la propria azione estesa alle regioni di 15 Paesi firmatari, all'Oceano Atlantico (a settentrione del Tropico del Cancro) e ai suoi mari tributari: Mediterraneo, Baltico e Mare del Nord.

Il comando NATO che più da vicino interessa la Repubblica Federale Tedesca è il SACEUR (Comando supremo alleato d'Europa), dal quale dipendono tre comandi: il Comando dell'Europa Settentrionale, che ha sede ad Oslo; il Comando dell'Europa Centrale, con sede in Olanda; il Comando dell'Europa Meridionale, che si trova a Napoli.

Le Forze Armate dei Paesi NATO, nelle situazioni d'allarme più pericolose, si integrano, passando alle dipendenze dei suddetti Comandi alleati.

Per quanto riguarda, in particolare, le Forze Armate tedesche è da premettere che esse dovettero essere ricostituite partendo da zero e superando difficoltà non lievi prima di ottenere il consenso generale della Nazione che, in verità, esse ebbero solo dopo il raggiungimento di una certa integrazione militare, politica ed economica dei Paesi dell'Europa occidentale.

Ciò premesso, vediamo nelle sue grandi linee l'ordinamento delle Forze Armate tedesche che fanno capo a un Ministero Difesa comprendente tre reparti: Affari militari, Armamenti, Amministrazione.

Il reparto Affari militari è diretto dall'Ispettore Generale: l'Ufficiale più elevato in grado dell'Esercito tedesco. Oltre alle unità militari, dipendono dall'Ispettore il Servizio Sanitario delle Forze Armate e la Difesa Territoriale.

L'Esercito federale tedesco comprende:

- 7 Divisioni di fanteria meccanizzata;
- 3 Divisioni corazzate;
- 1 Divisione da montagna;
- 1 Divisione aeroterrestre (avioportata).

Dai Comandi di Divisione, che comprendono Quartier Generale e polizia militare, dipendono le armi e i servizi seguenti: fanteria (corazzata, motorizzata, da montagna, aeroterrestre, caccia carri); corazzati (unità carri; esploratori corazzati; esplorazione lontana); aviazione dell'Esercito; artiglieria (missilistica, campagna, montagna, aeroterrestre, antiaerea, sezioni topografiche); genio, antiaerea (unità contraeree dell'Esercito); servizi tecnici (unità di manutenzione e unità rifornimenti); unità di sanità.

La Divisione non ha un organico fisso; quella di fanteria corazzata comprende in genere il Quartier Generale, un reggimento d'artiglieria; unità divisionarie; due Brigate di fanteria corazzata; una Brigata corazzata.

La Brigata, Grande Unità con organico fisso, comprende: Comando, Stato Maggiore, artiglieria e le seguenti unità di Brigata: 2 battaglioni carri e 1 battaglione granatieri mecc., nella Brigata di fanteria corazzata, mentre nella Brigata meccanizzata abbiamo 2 battaglioni granatieri mecc. e 1 battaglione carri.

Le unità della Brigata comprendono anche: la compagnia Quartiere Generale; la compagnia genio da combattimento, la compagnia cacciacarri, la compagnia difesa ravvicinata, il battaglione servizi e il battaglione ricuperi.

Per quanto riguarda l'aspetto operativo, anche le Forze Armate tedesche ritengono che la probabilità del ricorso alle armi nucleari non consenta di prevedere con sicurezza se si avrà predominio della difesa sull'attacco o viceversa. Nel passato, le operazioni difensive erano caratterizzate soprattutto dalla concentrazione dei mezzi con l'avvento delle armi atomiche si è compreso che l'attacco, contro un avver-

sario in possesso di tali armi, potrà aver successo solo se l'attaccante riuscirà a penetrare nel dispositivo di sicurezza avversario, senza aver perso la spinta iniziale e senza avere subito perdite rilevanti. I nuovi procedimenti dell'attacco fanno perciò astrazione dal concentramento delle forze, in vicinanza dell'area di difesa avversaria.

Formazioni che, ben intervallate tra di loro, si avvicinano all'avversario per direttrici concentriche, schivando il suo attacco nucleare, consentiranno di raggiungere la superiorità di mezzi necessaria alla penetrazione ed alla rottura della difesa.

Tale procedimento operativo appartiene però più alla teoria che alla realtà, date le gravi remore rappresentate dalla scarsità delle attrezzature tecniche e dell'equipaggiamento.

Nell'attacco, anche l'Esercito tedesco tende ad accelerare i tempi. D'altronde, già la seconda guerra mondiale aveva mostrato che gli attacchi meglio riusciti e meno onerosi erano quelli condotti con maggior rapidità. Parallelamente si è sviluppata la tendenza ad ampliare i fronti: una Brigata, ad esempio, può avere sotto la sua responsabilità un fronte esteso da 8 a 13 chilometri.

Per quanto riguarda la difesa, l'orientamento attuale seguito anche dall'Esercito tedesco è quello di non vincolarla al terreno ma renderla mobile, elastica e senza concentramenti di forze.

La difesa deve essere mobile per poter far fronte ad eventuali attacchi in forza di carri che impedirebbero il mantenimento di una linea difensiva continua, a sviluppo regolare ed impegnata nella difesa di una data posizione. Le Grandi Unità devono perciò, anche in difesa, esser dotate di una certa flessibilità che consenta loro di

manovrare per contenere ed immobilizzare l'avversario.

La Divisione è la Brigata tedesche godono di possibilità d'appoggio estremamente differenti; la Divisione, oltre ad essere meglio attrezzata per la difesa, ha

una maggiore disponibilità di mezzi d'appoggio.

La Brigata tuttavia ha, nell'Esercito tedesco, una relativa larga autonomia ed è in grado di condurre da sola azioni di combattimento di una certa rilevanza.

M. F. NESI

LIBRI

Diario di un combattente nell'Africa settentrionale. Oderiso Piscicelli Taeggi.
- Ed. Longanesi, Milano, 1972, pagg. 206, 6 cartine, L. 450.

E' piuttosto raro che un editore come Laterza accolga nella sua «Biblioteca di cultura moderna», nel 1946, e con presentazione di un filosofo come Benedetto Croce, i ricordi di guerra di un ufficiale di carriera. E' ancor più raro che, dopo un quarto di secolo, lo stesso volume venga inserito nella «raccolta più completa dei successi più provati» dei libri pocket italiani.

Il successo sembra però molto meno strano a chi, oltre a ricordare il nome dello scrittore come quello dello spericolato comandante di artiglieria dell'«Ariete» e del «gruppo corazzato Piscicelli» così spesso citato nei bollettini e all'ordine del giorno delle unità italiane e tedesche combattenti in Africa Settentrionale, lo identifichi con quello dell'autore de *L'Ammiraglio del Sancio*. Lo sconcertante romanzo pubblicato dall'editore napoletano Bramante nel 1971, giunto rapidamente alla seconda edizione. Un romanzo giudicato superiore al *Gattopardo* di Tommaseo di Lampedusa da un critico attento e informato come Giuseppe De Rosa.

A leggere il «Diario di un combattente nell'Africa settentrionale» ora, lontani dalle drammatiche giornate della guerra,

e pur nella dolorosa ammirazione per i tanti fratelli eroicamente caduti, viene quasi da sorridere nel seguire le peripezie di una sparuta formazione di cannoncini da 75/27 mm modello 1906, assoggettati continuamente al fuoco di artiglierie britanniche ubicate oltre l'orizzonte e trascinati qua e là per il deserto da ingombranti trattori. Il tiro viene diretto dai pressi della batteria perché le nostre radio di allora non funzionavano e le linee telefoniche erano tritate dalle schegge — dal Piscicelli Taeggi arrampicato su una lunga scala di legno fissata a un trattore. Tali poderosi materiali, capaci di gittare massime pratiche di quasi sette chilometri, e così sofisticati ritrovati tecnici d'osservazione, come la scala Taeggi, costituivano l'artiglieria della Divisione corazzata «Ariete», una «unità spirituale» alle prese — e più spesso vittoriosamente — con le migliori unità corazzate dell'impero britannico, in gara con le unità *panzer* germaniche coi loro veloci carri e le loro polivalenti artiglierie da 88 mm. Il sorriso non mancava del resto neanche allora... «Il Generale mi dà l'ordine di condurre l'inseguimento e mi affida il comando delle forze motocorazzate. Abbiamo riso tutti

e due quando gli è scappata la frase. Le forze motocorazzate dell'«Ariete» sono i sei carri e una decina di pezzi» (p. 115).

Dopo le eroiche giornate di Bir El Gobi, Sidi Omar, El Mechuli e le vicende che portarono le forze italo-tedesche sino a El Alamein, l'autore rientra in Italia per assumere il comando di un gruppo semovente di nuova formazione. La guerra in Africa Settentrionale volge al termine. I mezzi del gruppo periscono in un naufragio e Piscicelli è inviato in Africa, con qualche collaboratore, per assumere il comando di una formazione mista di carri e di semoventi da 75 mm. Si tratta del «gruppo corazzato Piscicelli» che in Tunisia combatterà, invitto, sino all'ultimo

mezzo anche qualche giorno dopo che il suo comandante, gravemente ferito, è ricoverato all'ospedale di Tunisi.

Il libro non è solo un diario di un combattente. E', senza averne l'aria, un minuscolo trattato di arte e di cucina professionali arricchito da pensieri che si estendono dalle operazioni alla politica, alla situazione del Mediterraneo e generale, alla sempre delusa speranza di pace e di giustizia dell'uomo. «Nella notte senza luce, preso dal vortice di più civiltà le cui acque si incontrano con tanta veemenza che quasi si dilanano, un cieco va alla deriva ed innalza sulle braccia tese, al di sopra dei flutti della materia, lo Spirito. Per portarlo a salvamento

P. Q. F.

Gli italiani in Africa. Franco Bandini. — Ed. Longanesi, Milano, 1971, pagg. 578, L. 5500.

Franco Bandini è uno dei nostri migliori storici, il quale in questo suo libro effettua una acuta analisi dei sessantuno anni di attività coloniale che intercorsero fra lo sbarco ad Assab nel 1882 e la fine della nostra occupazione dell'A.O.L. nel 1943.

La parte più interessante, e per molti versi la più suggestiva del libro, non è però la accurata storia delle nostre guerre coloniali. Bisogna invece tenere presente e cercare di comprendere la «tesi» che è alla base dell'opera e che vogliamo esporre, sia pure sinteticamente.

L'Italia nacque da una piccola potenza, il Piemonte, i cui interessi e la cui sensibilità politica e militare era prevalentemente «territoriale». La trasformazione in una grande Nazione, l'Italia, protettata nel Mediterraneo con migliaia di chilometri di coste e con la servitù dei riforni-

menti vitali provenienti dal mare, non modificò la mentalità «territoriale», né dei governanti né delle Forze Armate che si costituirono nel nuovo Stato italiano. La mentalità originaria e la presenza sui confini di una grande potenza come l'Austria Ungheria, che poteva annientarci nelle pianure del Veneto, non ci permise di cominciare a vedere ed a capire che i problemi nuovi dell'Italia in campo internazionale erano anche problemi «navali».

Con la fine vittoriosa della prima guerra mondiale, ci trovammo nella invidiabile situazione di non avere veri problemi militari sui confini terrestri: sarebbe stata una eccellente occasione per sviluppare intellettualmente e praticamente un rovesciamento di mezzi e della mentalità, cioè capire che per noi era preminente la guerra navale piuttosto che quella terrestre.

Qualcosa di confuso venne fatto durante il fascismo quando intervenimmo in Spagna pare con un diritto di « prelazione » sulle Baleari, chiedemmo la parità navale con la Francia e ci costruiamo una poderosa flotta da battaglia.

Giunti alla seconda guerra mondiale tor narono però ad assumere la preminenza le considerazioni « territoriali ». Combattimmo sul fronte Occidentale e in Albania, senza tener presente che la caduta della Francia poteva essere utile solo per il controllo delle basi Nord-africane e che l'occupazione di Creta era molto più importante di quella dell'intera Grecia.

Dalle colonie italiane del 1940 poteva essere lanciata un'offensiva « navale ed aerea », in direzione dell'Oceano Indiano, contro Aden, contro Suez, contro il Medio Oriente. Ma ciò avrebbe presupposto una chiarezza in un campo nel quale siamo sempre stati piuttosto « tardi » ed avrebbe richiesto una preparazione navale, aerea e terrestre adeguata, dislocando laggiù le navi e gli aerei migliori, ingenti scorte, buone truppe terrestri e capaci comandanti. Forse l'Impero avrebbe potuto durare molto di più e il bombardamento di Suez, con conseguente chiusura del canale, con una minaccia terrestre verso il Sudan e l'Egitto, avrebbe rappresentato qualcosa di importante nell'economia della guerra.

Non facemmo nulla di questo, ma impostammo le nostre operazioni sul « possesso » della Libia e sul conseguente disanguamento della nostra flotta da guerra per alimentare le troppo consistenti forze terrestri del Nord Africa, numerose come numero ma scadenti come mezzi. E gli exploits del corpo di spedizione di Rommel chiarirono, anche in questo campo, quali avrebbero dovuto essere i criteri per

condurre una proficua guerra nel deserto, ammesso che essa fosse importante.

La seconda guerra mondiale vide l'Italia prima affamata e poi invasa dalla parte del mare. Oggi l'Italia può essere affamata nel giro di pochi giorni se le vengono tagliati i rifornimenti dal mare che ascendono, ricordiamolo, a duecento milioni di tonnellate l'anno.

L'A. sostiene quindi, come corollario della sua tesi, che sarebbe ora che l'Italia e gli italiani si rendessero conto della necessità di un « salto di qualità » da una mentalità territoriale, profondamente radicata, ad una mentalità autenticamente navale, la quale comporterebbe ben altre impostazioni e soluzioni politico-militari.

Come si vede la tesi dell'A. non manca di verosimiglianza, di logica e di senso realistico. Può spiacere a noi di constatare che « abbiamo sbagliato tutto », ma potremmo consolarci dato che siamo ancora in grado di avviarcì su una nuova strada ed il farlo consapevolmente sarebbe importante.

La narrazione delle nostre vicende coloniali è fatta in relazione alla teoria sopra esposta. L'A. si rifà alle origini delle colonie, che erano solo catene di basi navali, per sostenere la navigazione lungo le vie del mondo alla ricerca di prodotti che non si potevano avere in Patria. A ridosso di queste basi, che divennero sempre più grandi ed importanti passando dalla navigazione a vela a quella a vapore, si svilupparono le Colonie e gli interessi ad esse connesse che spesso fecero perdere di vista la loro iniziale destinazione ed importanza. L'accrescimento dell'autonomia delle navi con l'adozione dei motori « Diesel » coincide con la decolonizzazione, cioè con la perdita di interesse per le « basi » navali da parte delle Nazioni.

Causa ed effetto? L'A. sarebbe d'opinione che vi è una stretta correlazione fra i due fatti.

Il libro tratta con accuratezza e con stile vivace ed attraente delle nostre imprese coloniali, destinando solo una trentina di pagine all'impresa libica ed il resto, alle vicende della Colonia Eritrea prima ed a quelle dell'Etiopia dopo. Ben 160 tavole e cartine fuori testo completano ed arricchiscono l'opera.

Si tratta di un libro eccezionalmente in-

teressante, sia per la sua impostazione che conduce ad una valutazione storica degli avvenimenti dei quali si può agevolmente estrapolare, comprendendola bene, una lezione per il presente e per l'avvenire.

L'autore auspica che la nostra classe dirigente futura, si renda ben conto dell'importanza « navale » della nostra politica militare avvenire, cambiando mentalità e metodi che si sono rivelati ormai errati, e la nostra storia coloniale ne è la prova

E. FASANOTTI

L'eclisse del Sol Levante. John Toland. — Ed. Mondadori, Milano, 1971, pagg. 1268, L. 6000.

Questo libro prende le mosse dal 1936 e proprio dal giorno in cui in Giappone si verificò una di quelle caratteristiche ribellioni di militari dette « gekokujo », ribellione che tentò, senza riuscirci, di trasformarsi in autentico colpo di Stato. Il « gekokujo » era una singolare forma di « pronunciamento » militare, inteso però a restaurare l'autorità dell'imperatore e gli interessi collettivi che una, più o meno ipotetica, ganga di profittatori, stava tradendo o trascurando. In occasioni del genere (che si sono ripetute varie volte nella storia del Giappone) si verificava una serie di assassinii politici, generalmente di altissimi ufficiali o funzionari che erano ritenuti cattivi consiglieri dell'imperatore. Poi, abbastanza frequentemente, i colpevoli facevano « harakiri » o, se venivano processati, andavano incontro a pene mitissime, dato che si riteneva avessero agito per alti e nobili scopi: la simpatia popolare, poi, non mancava mai di sostenerli.

Il cosiddetto « incidente » del 23 feb-

braio del 1936 non fu molto sanguinoso: solo sette persone perdettero la vita in un clima altamente drammatico ed il governo poté quasi subito riprendere in mano la situazione. L'episodio però diede l'avvio alla politica decisamente espansionistica del Giappone che lo portò prima a combattere contro la Cina e poi contro gli Stati Uniti, l'Inghilterra e i loro alleati nella seconda guerra mondiale.

Fu in quella occasione che si cominciò a distinguere per i suoi servigi, per il suo acume e per la conoscenza di uomini e cose giapponesi, un celebre agente segreto che agiva per conto della Russia: Richard Sorge. Questi, in un suo rapporto segreto, tenendo presenti le condizioni in cui si trovava il Giappone e lo spirito di attaccamento alle tradizioni ed all'imperatore, così radicato nei suoi abitanti, aveva ritenuto persino possibile giungere ad un Giappone comunista, retto dall'imperatore! Ciò in quanto all'episodio succitato pare che non fossero estranee le forze di sinistra.

Il lavoro finisce con la descrizione di un altro episodio di ribellione: quello di un gruppo di militari che non si volevano arrendere, alla fine del secondo conflitto mondiale, nemmeno dopo la decisione di cessare i combattimenti presa personalmente dal « Tenno ». Un'altra sequenza drammatica del libro è la ricerca, da parte di questi congiurati, delle bobine registrate del « rescritto » imperiale dettato personalmente da Hiro Hito, che essi volevano distruggere perché non fosse trasmesso dalle stazioni radio nipponiche.

Fra questi due episodi di violenza e di intolleranza l'A. sviluppa le vicende della tragedia vissuta per nove anni dal popolo giapponese con le sue alterne vicende, prima favorevoli poi sempre più contrarie fino alla sconfitta. Le bombe di Hiroshima e di Nagasaki costrinsero alla resa senza condizioni un popolo stremato da una lunghissima guerra, che aveva dato straordinarie prove di valore e di dedizione alla Patria. I bagliori di quelle esplosioni illuminarono sinistramente la caduta del più potente impero asiatico del nostro tempo, ma non riuscirono ad offuscare le luci della sua singolare epopea tuttora vivide.

Una cartina che accompagna il libro riporta la massima espansione delle conquiste giapponesi nell'Asia e nel Pacifico. L'opera racconta, con stile quasi cinematografico, le operazioni militari ed i fatti politici verificatisi fra i vari contendenti dal 1936 al 1945, ma la parte che interessa maggiormente è quella che racconta gli avvenimenti visti dall'angolo visuale giapponese.

L'A. ha lavorato soprattutto su materiali inediti (discorsi, resoconti di sedute, appunti, ecc.) di fonte nipponica e fa par-

lare i protagonisti delle vicende belliche a tutti i livelli: dai generali e ammiragli agli uomini politici, dagli intellettuali agli ufficiali, ai soldati, ai contadini.

L'impresa giapponese, determinata dalla scarsità di materie prime e dalla insufficienza di un territorio ristretto che non poteva dare da vivere ad una popolazione in continuo aumento, era in partenza disperata perché cozzava contro troppi interessi ed egoismi, infatti risultò irrealizzabile. Costò innumerevoli miliardi e milioni di vite umane ma le prove di eroismo, di dedizione al dovere ed alla causa nazionale date da moltissimi militari giapponesi meritavano loro il rispetto del mondo intero.

La sconfitta della Germania non fece « sbriciolare » l'impero del Sol Levante, come qualcuno aveva sperato e creduto: fu un ordine dell'imperatore a porre fine allo stato di guerra. I giapponesi costituivano un blocco assai compatto e legato a quelli che ritenevano fossero gli interessi reali della Nazione.

Questo bellissimo affresco storico del Toland, acuto e profondo conoscitore delle cose dell'Estremo Oriente, mentre passa in rassegna gli avvenimenti bellici spiega i precedenti remoti e recenti dell'attuale assetto politico dell'Asia, dando una chiara idea dei delicati equilibri di forze su cui esso si basa. Fatti nuovi sono accaduti dalla fine della seconda guerra mondiale ed altri ne accadranno: il Giappone, però, non va sottovalutato né dimenticato, in quanto ancora ha molto da dire in Asia, dove rappresenta la civiltà occidentale, alla quale fu dischiuso poco più di un secolo fa ed alla quale ha ispirato i suoi ordinamenti, la sua economia, il suo spirito e la sua moderna cultura.

E. FASANOTTI

De Gaulle. *Jean Lacouture*. — Ed. Longanesi, Milano, 1971, pagg. 388, L. 3200.

Ci sono dei personaggi a cui è difficile dare una precisa collocazione nel periodo storico in cui vissero, e di cui furono protagonisti a livello superiore.

Uno di questi personaggi è senza dubbio Charles De Gaulle, generale ed uomo politico.

Jean Lacouture, professore all'Istituto di Studi Politici di Parigi, incaricato all'Università di Harvard, ha tentato una collocazione storica del personaggio con questo suo libro dal titolo « De Gaulle ».

E' un De Gaulle che egli vede in embrione, avanti il sorgere del mito, in una atmosfera piatta ed incolore: « modesta la famiglia natale, modesto il successo alla scuola militare prima e nell'esercito poi: insomma un personaggio grigio fino a quel 18 giugno '40 che gli offrì l'occasione di diventare il protagonista, il rappresentante di una Francia ideale ben decisa a opporsi all'armistizio di Vichy ».

Poi De Gaulle, dopo il 18 giugno del '40, incomincia ad incarnare il mito, poi ascende ancora, poi si afferma definitivamente, poi il mito incomincia a dissolversi, pur rimanendo nell'Olimpo, fino a quel 28 aprile 1969, quando alcuni minuti dopo la mezzanotte, i servizi dell'Eliseo diffondevano il seguente comunicato del Generale De Gaulle: « Cesso di esercitare le mie funzioni di Presidente della Repubblica. Questa decisione prenderà effetto oggi a partire da mezzogiorno ».

L'arco della vita militare e politica di Charles De Gaulle è giunto velocemente al punto di caduta massima, ed anche l'arco della sua vita fisica che si spegnerà a Colombey il 10 novembre 1970.

Il 10 novembre 1970 è una data recente

eppure Charles De Gaulle ci sembra lontano nel tempo, forse perché, come lui si autodefiniva, era un personaggio « leggermente favoloso ».

Nel suo libro Lacouture si pone diversi quesiti a cui non sempre dà risposta, infatti li pone sotto la forma di interrogativi.

Uno è questo: « De Gaulle ha combattuto e lottato per la gloria della Francia o per la propria? ».

Lacouture cerca di rispondere all'interrogativo, come ad altri, ricostruendo la vita del Generale pur nei suoi episodi più ignoti. Ma gli interrogativi non sono tutti risolti, molti ne rimangono. In fondo pure per Lacouture De Gaulle è un personaggio non solo leggermente favoloso, ma qualche cosa di più.

Però il personaggio favoloso Lacouture lo vede anche nella realtà storica e politica del suo tempo e ci avvicina ad un De Gaulle che sa ridare ad una Europa avvilita dalla sconfitta, sparita dalla scacchiera delle grandi potenze, un rinnovato vigore.

Ma l'interrogativo è ancora ricorrente: allora chi è De Gaulle?

E Lacouture si tormenta di nuovo nel cercare una risposta precisa e definitiva per sé e per gli altri e di nuovo incappa nell'interrogativo, e dice, chiedendo all'arte l'ausilio di un paragone: « Ammiratore appassionato dell'arte classica, De Gaulle è un barocco, un caso limite del barocco nella storia, un personaggio in cerca di autore, fortuito e sconnesso, rococò e futurista. L'ultimo uomo dell'era pre-marxista o il primo uomo dell'era post-marxista? ».

« Ma è anche, profondamente, un contemporaneo della "sua epoca", l'epoca in

cui ha cominciato a modellare la propria statua e a contemplare, in prospettiva, "il Generale De Gaulle"».

Il libro di Jean Lacouture è tutto su questi binari di ansia e ricerca. Vuole scoprire il segreto di De Gaulle, uomo e politico, ed il segreto gli sfugge nonostante tutti i suoi sforzi di acuto storico, di acuto ricercatore e di tenace indagatore.

E la sua ansia di ricerca e di indagine la comunica al lettore che diventa così, insieme all'A., partecipe di fatti e di vicende, teso ai medesimi fini, alle medesime mete.

Questo l'A. riesce ad ottenerlo con una prosa duttile, calda, narrativa anche quando si addentra in aridi problemi politici.

Forse nel libro c'è un difetto notevole. L'A. che dovrebbe giudicare il « personaggio » De Gaulle, non riesce spesso a farlo serenamente perché il « personaggio De Gaulle » lo imprigiona nella sua atmosfera favolosa senza che l'A. se ne accorga e ne

limita la possibilità di un giudizio pacato e freddo.

Ma a questo punto Jean Lacouture potrebbe rispondere con un altro dei suoi interrogativi: ma chi può resistere al fascino del favoloso personaggio De Gaulle?

Il piano dell'opera di Lacouture è organico. La vita di De Gaulle è posta sotto l'obiettivo della macchina da presa dell'A., dalla nascita alla morte, analiticamente.

E' così che la figura del Generale De Gaulle passa sotto i nostri occhi non solo nel complesso della sua azione politica ma altresì in quella della sua difficile psicologia contraddittoria.

Un esempio? Eccolo: 1958, maggio: colpo di forza degli estremisti di Algeri. De Gaulle propone il suo arbitraggio..... giugno: .., e diventa presidente del Consiglio... agosto: viaggio nell'Africa francese.... e offerta di indipendenza agli algerini.

Questo di Jean Lacouture è un libro da leggere con meditata attenzione.

V. BALDIERI

Roma tra due secoli: duelli, beffe e attentati dall'epoca umbertina. Lelio Antonioni. — Edizioni Mediterranee, Roma, 1971, pagg. 240, L. 3200.

E' un libro gustosissimo che tiene dietro a « Roma inizio di secolo » pubblicato dall'Autore nel 1970, e nel quale, denso com'è di contenuto e di sommessi rimpianti, ben pochi lettori riconosceranno la Città in cui viviamo oggi. Tutto un secolo passa dinanzi ai nostri occhi attoniti, un panorama in cui il rigore storico si mescola con arguzia a episodi di costume, il tutto in una prosa scorrevole e garbata, lievemente antiquata, forse, tanto per restare al passo col tempo che vi è descritto.

La penna di Antonioni è colma di ironia, ma bonariamente, direi con compiacimento sottile, al di là di ogni polemica, e il libro, assieme al gemello precedentemente pubblicato, costituisce un documento di grande valore umano e storico.

Rivediamo il centro « storico » di Roma com'era, senza automobili, senza deturpazioni pubblicitarie, senza inquinamenti. La trasformazione della Città non può che colmare di una struggente malinconia, quasi che non sia passato circa un secolo,

ma un lasso di tempo ben più lungo, da allora. Sono descritti eventi e personaggi con mano sapiente, finché il lettore finirà col domandarsi legittimamente se i delitti di cui si parla fossero poi tanto terribili: forse alla base di tutto c'è l'implicito riconoscimento che allora le azioni erano fini a loro stesse: il delinquente restava tale, tutto un buon senso « antico » risolveva i casi più complessi, senza drammi.

Una delle descrizioni più riuscite è quella del duello del Conte di Torino contro il Principe di Orléans. Anche le sommosse dei Sindacati, la descrizione di Aragno (il celeberrimo caffè) coi suoi frequentatori abituali, hanno un fascino sottile, amaro, come di cose sepolte, assai più lontane di quanto non siano nella loro collocazione nel tempo. Ai fatti di costume

fanno da sfondo le rievocazioni esatte degli avvenimenti: guerre, lotte popolari, cronache di episodi forse dimenticati. Le « memorie » di Antonioni trovano riscontro in alcuni libri del Bersezio, sulla vita piemontese dell'Ottocento. Si ha veramente bisogno, oggi, di libri così: demitizzazioni, forse, ma essenzialmente episodi dal vivo, che ci avvicinano a periodi che conosciamo solo attraverso una informazione rigida, ed il cui valore umano viene così preso in considerazione, offrendo spunti gradevoli.

Lelio Antonioni è il decano dei cronisti giudiziari della Capitale e non ha bisogno di presentazione: come scrittore è notevole e saporoso, e le sue descrizioni fanno di questo libro un autentico best seller.

T.

L'educazione critica della sessualità. Helmut Kentler. — Ed. Bompiani, Milano, 1971, pagg. 205, L. 1000.

L'editore Bompiani dà inizio con questo libro a una nuova collana, « L'informazione sessuale Bompiani », per affrontare, con chiarezza e completezza, tutti i problemi della sessualità. L'obiettivo è quello di dare un'informazione precisa e avanzata, tenendo conto che l'educazione sessuale è per un verso un problema politico-sociale e per un altro una intricata questione pedagogica.

Appare evidente che tale tipo di educazione deve essere inquadrata nel più ampio contesto dell'educazione globale dell'uomo, e deve essere considerata come uno tra i vari fattori da tener presente per poter pervenire a soluzioni armoniche e ben sintonizzate con l'ambiente sociale in cui si vive.

Il libro, pubblicato in Germania sotto il titolo « Sexualerziehung », nella collana di sessuologia, diretta dal prof. dott. Hans Giese, è stato tradotto da Silvia Stefani e in esso si trovano esposte idee e concetti, sulla realtà sessuale, che si collocano in una prospettiva psico-sociale, di estesa validità.

Il testo si articola su una prefazione e sei capitoli. Nel primo si esamina la figura dell'educatore sessuale e la problematica della sua preparazione; nel secondo si pongono in evidenza le tendenze repressive di questo tipo di educazione e si focalizza la trattazione sul problema dell'orientamento pedagogico. Nel terzo si opera un'introduzione a una teoria per un'educazione sessuale progressiva, nel quarto, infine si

esamina il problema nell'ambito della famiglia, mentre, nel quinto, il discorso viene portato sul tema dell'educazione sessuale nella scuola. Nel sesto ed ultimo capitolo il discorso si allarga all'esame dell'educazione sessuale nel lavoro giovanile e i principali argomenti trattati sono i seguenti: lavoro che serve ad emancipare i giovani; problemi pedagogici della sessualità giovanile.

L'autore del libro Helmut Kentler, direttore della Sezione pedagogica sociale ed educazione degli adulti, del Centro di pedagogia di Berlino, ci pare abbia configurato, con linguaggio franco e immediato, in un nuovo modo, vivo e semplice, il problema dell'educazione sessuale.

La lettura è utile, non solo a coloro che sono incaricati di trattare specificamente la problematica in argomento, ma anche a tutti coloro che hanno compiti di conduzione e di guida del personale, poichè offre ad ognuno indicazioni concrete, limpide e rasserenate.

A questo primo volume, sempre nella nuova collana « Informazione sessuale Bompiani », ha fatto seguito un secondo libro, in cui si tratta dei fondamenti biologici della sessualità.

E' ancora da evidenziare che, se è vero che i problemi trattati in questi libri sono problemi propri del mondo giovanile ed educativo tedesco, è anche vero che essi sono gli stessi della nostra specifica società. Infine, ad evidenziare l'importanza che l'educazione sessuale sta sempre più assumendo, appare utile segnalare che, di recente, si è costituita, in Napoli, la Società italiana di psicossessuologia, a cui hanno aderito docenti universitari e studiosi di sessuologia, psicologia, psichiatria,

dottrine giuridiche, filosofiche e sociologiche.

La nuova associazione mira, con programmi di studio, congressi nazionali e internazionali, a ottenere l'ingresso di tale disciplina nelle Università ed a portare un contributo efficiente nella elaborazione delle riforme legislative concernenti il diritto di famiglia, i reati sessuali, la disciplina carceraria e i problemi sessuali della comunità, oltre che a divulgare, con seminari e corsi di perfezionamento, appropriate conoscenze in tale campo.

La presidenza onoraria della Società è stata affidata al prof. Giovanni De Vincentiis, direttore dell'Istituto di medicina legale dell'Università di Napoli e membro della Commissione ministeriale per la riforma carceraria, mentre quale presidente in carica è stato designato il prof. Domenico Ponticelli, docente presso l'Università di Napoli e direttore del Centro studi di sessuologia di Napoli, impegnato studioso, che ha fra l'altro già affrontato operativamente il problema dell'educazione sessuale di massa per i giovani militari dell'Arma dei Carabinieri.

Nel chiudere questa nostra breve nota riteniamo utile sottolineare la validità dell'azione editoriale svolta, ora anche minutamente, nel campo dell'educazione sessuale, dalla Bompiani e ricordare che, nella formazione integrale della personalità s'inserisce la necessità di un dialogo fiducioso ed aperto anche su questi problemi.

Questo dialogo, per risultare valido, deve essere però franco e tempestivo poichè l'insorgere di curiosità e di dismisure è già di per se stesso un indice di ritardo sulle necessità di affrontare equilibratamente i problemi in argomento.

F. SCALA

Il temperamento nervoso. Alfred Adler. — Ed. Astrolabio, Roma, 1971, 2ª edizione, pagg. 294, L. 2600.

L'opera apparsa nel febbraio 1971, nella collana di testi e documenti per lo studio della psicologia del profondo « Psiche e Coscienza » della Editrice Astrolabio, è una ristampa della precedente edizione del 1950, ormai da lungo tempo esaurita.

La psicologia individuale adleriana tende a mostrare l'evoluzione psichica dell'individuo e le deviazioni che quest'evoluzione psichica subisce, cioè le nevrosi e le psicosi, dovute particolarmente all'atteggiamento che ogni individuo adotta di fronte alla logica inflessibile della vita sociale. Scrive Adler che è proprio dall'intensità di questa deviazione, cioè dalla mancanza d'adattamento alle esigenze generali e sociali, che dipendono tanto la natura quanto l'intensità dei disturbi psichici. Il nevrotico vive e si esaurisce per un mondo suo specifico ed egli si trova in una posizione di maggiore opposizione rispetto alla realtà sociale, mediatamente accettata dagli altri.

Questa opposizione non è causata da una particolare struttura del cervello ma è determinata da un sentimento d'inferiorità, le origini del quale risalgono ad una infanzia difficile e penosa. Adler, in fondo, nega la predisposizione organica alla nevrosi, ma pur negandola, pone in rilievo il modo nel quale l'inferiorità organica contribuisce a creare certi atteggiamenti psichici e il meccanismo mediante il quale la debolezza fa nascere il sentimento di inferiorità.

Adler, nelle sue ricerche, ha ritenuto d'individuare una sorprendente correlazione tra l'inferiorità di organi e la ipercompensazione psichica e ciò lo ha condotto a formulare l'assioma: « il sentimento d'inferiorità che l'uno o l'altro degli organi

desta nell'individuo, diventa un fattore permanente del suo sviluppo psichico ».

L'influenza nociva dell'inferiorità costituzionale si esprime nelle più varie affezioni e predisposizioni morbide. Talvolta si possono osservare stati di debolezza fisica o mentale, in altri casi un'eccitazione morbosa delle « condotte » nervose, in altri ancora pesantezza, goffaggine e precocità.

L'uomo nervoso, in genere, proviene da questa sfera di malsicurezza, e dopo aver subito, durante la sua infanzia, la pressione della sua inferiorità costituzionale, tende sempre ad operare un confronto fra se stesso e gli altri: il padre, prima, il membro più autoritario della famiglia, talvolta la madre, talvolta fratelli e sorelle, spesso tutti quelli che incontra sul suo cammino.

In ogni caso la sua volontà e il suo pensiero sono fondati su una base formata da un sentimento relativo, che risulta sia dal suo mancato adattamento all'ambiente, sia perché egli non si sente all'altezza dello scopo che persegue.

Proprio per questo sentimento d'inferiorità, il nevrotico ha gli occhi costantemente fissi sull'avvenire. Tutta la vita presente non gli appare che come una preparazione, circostanza che contribuisce a stimolare il lavoro della sua immaginazione e ad allontanarlo dal mondo reale.

Le deficienze costituzionali e gli altri stati analoghi dell'infanzia, fanno nascere un sentimento d'inferiorità che esige una compensazione nel senso di un'esagerazione del sentimento di personalità.

Il soggetto si crea uno scopo finale, puramente fittizio, caratterizzato dalla volontà

di potenza; scopo finale che acquista un'importanza estrema e attrae nella sua scia tutte le forze psichiche.

Il breve cenno fatto sul pensiero di Adler mostra come esso sia oggi più che mai attuale e rispondente in pieno alle critiche che si elevano nella nostra società.

Il libro che si presenta e di cui si consiglia la lettura, si divide in due parti, una propedeutica, divisa in tre capitoli, nei quali si tratta dell'origine e sviluppo del senso d'inferiorità, della compensazione psichica e della finzione rafforzata, considerata come idea direttrice della nevrosi, e una seconda su dieci capitoli in cui vengono descritte talune applicazioni pratiche. Dalla crudeltà all'avarizia e alla diffidenza; dall'amore e dalla passione dei viaggi al crimine come mezzo d'amplificazione della

nevrosi; dalla pedanteria al fanatismo di verità; dalla tendenza alla svalutazione alla indisciplina e selvatichezza; dalla scelta professionale alla sollecitudine nevrotica; dal desiderio di essere il primo alla nevrosi di conflitto; dalla paura del compagno sessuale all'insonnia e sonnolenza irresistibile; dai rimorsi e dall'angoscia per aver peccato al suicidio e alle idee di suicidio; dalla disobbedienza e obbedienza alla taciturnità e alla loquacità, nonché a *come un tratto di carattere può essere sostituito da mezzi di sicurezza, da misure di preservazione, da una professione, dall'ideale.*

Gli argomenti a cui si è sommariamente accennato e altri ancora, nel libro analiticamente trattati, rendono l'opera attraente e suscitano un vasto campo d'interessi culturali e professionali.

F. SCALA